Führer in die Grotten und Höhlen von Sanct Canzian bei Triest und notizen ...

Friedrich Müller

Digitized by Google

DEUTSCHER UND ÖSTERREICHISCHER ALPENVEREIN.

Section Küstenland.

FÜHRER

IN DIE GROTTEN UND HÖHLEN

von

SANCT CANZIAN

bei TRIEST

und

Notizen über den Lauf der Reka.

Von

FRIEDRICH MÜLLER.

Mit heliographischen Ansichten und einem Situationsplan.

Triest, 1887.

Verlag der Section Küstenland.

Digitized by Google

BUCHDRUCKEREI DES ÖST.-UNG. LLOYD, TRIEST.

Digitized by Google

DG975
S182M8

Seinen Freunden und Gefährten in der Unterwelt

ANTON HANKE,

k. k. Ober-Münzwardein

JOSEF MARINITSCH,

Kaufmann in Triest

gewidmet

vom VERFASSER.

Digitized by Google

Digitized by Google

Einleitung.

Die Grotten und Höhlen von St. Canzian im Küstenlande, diese noch so wenig bekannten Naturwunder des Karstgebirges, sind eine Sehenswürdigkeit Oesterreichs, die kein Tourist und Naturfreund unbesucht lassen sollte, den seine Strasse nach Divača oder Triest führt. Dem Reisenden, der auf der Eisenbahn den Karst durcheilt, der hinausschaut in das öde Steinmeer, wird man kaum glauben machen können, dass, wenige Kilometer entfernt, die Natur ein Schaustück geschaffen, das einzig in seiner Art dasteht. Wild zerrissene Felsschlünde, auf deren Grunde sich tief unten die Gewässer eines Flusses den Weg in die Unterwelt bahnen, mächtige Klammen bildend, zahlreiche Wasserfälle, über die das Wasser seine schaumgekrönten Wellen wirft, Grotten mit bizarren Tropfsteingebilden, hohe unterirdische Dome, die widerhallen von dem Donnern und Rauschen der in ihnen befindlichen Stromschnellen und Wasserfälle, alles dies bildet zusammen ein harmonisches Ganze von eigenster Art.

Noch bis zum Jahre 1883 wurde dieser Ort wenig besucht; beschwerliche, schlecht gehaltene Wege führten hinab in den grossen Felsentrichter (Dolina), die Hauptsehenswürdigkeiten lagen unerschlossen, bis die Section Küstenland des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins die Gangbarmachung dieses Höhlencomplexes und die weitere Erforschung des unterirdischen Flusslaufes in

M31 0293

Digitized by Google

die Hand nahm. In dem kurzen Zeitraum, in dem sich die Verwaltung der Grotte in den Händen der Section befindet, wurde mit viel Umsicht und Energie an die Arbeit gegangen und schon Bedeutendes geleistet.

Vor Allem wurde der, im Jahre 1823 von Landrath Tominz in Sessana angelegte Treppenweg reparirt und mit ordentlichen Geländern versehen, sowie durch Anlage des „Alpenvereinsweges“ über den, die kleine und grosse Dolina scheidenden Grat, der Gang zur Tiefe bedeutend verkürzt und zugleich verschönert; ein Hauptwerk, die Tommasini-Brücke, gebaut, und mit ihr ein Denkmal geschaffen, das den Namen der Section Küstenland in St. Canzian verewigen wird. Vor dem Jahre 1884 wagte sich hie und da ein muthiger Bauer oder Taubenjäger, bei niederem Wasserstande, längs der schroffen Felswand am rechten Ufer hinter dem kleinen See, im Grunde der grossen Dolina, vorwärts. — Jetzt führt dort ein in Fels eingesprengter Weg, mit sicherem, doppeltem Geländer versehen, weiter zu den grössten Grotten von St. Canzian, der „Schmidl-Grotte“, und dem „Rudolf-Dom“. Tief hinunter in letzteren zieht der sichere Pfad; breite Steinstufen bieten dem Fusse in der Dunkelheit genügende Sicherheit; gute eiserne Geländer dienen der Hand als Stütze. Geleitet von einem kundigen Führer, steigen wir die allerletzten Stufen bis zum Wasser hinab, unmittelbar unter zwei tosenden Stromschnellen. Gierig leckt das erregte Element unsere Füsse und stürzt weiter an uns vorbei in das Innere des Berges.

Hier am Cili-Cap war die Stelle, von wo aus früher die unterirdischen Entdeckungsfahrten unternommen wurden; von hier fuhren der unerschrockene Berg-Ingenieur Rudolf, sowie nach ihm, 34 Jahre später, ein Fähnlein Grottenforscher des Alpenvereins auf leichten Fahrzeugen in das ewige Dunkel der Nacht hinein. Hier beginnt der eigentliche Bannkreis der Grottenfahrer, aber auch der

Digitized by Google

Kampf mit dem wilden Elemente und der Finsterniss. Viel gehindert durch ungünstige Wasserstände, doch zähe, unerschrocken, sind diese modernen Argonauten fast einen Kilometer weit vorgedrungen auf dem gefährlichen Pfade, der bald auf dem Flusse, dann wieder an zerrissenen, glatt ausgewaschenen Felsen, über hohe Wasserfälle, die auf Strickleitern umgangen werden müssen, wie durch mächtige Stromschnellen, über den 14. unterirdischen Wasserfall gelangt. Sie sind bis dahin vorgedrungen, wo vor ihnen Niemand war, haben die immer grösseren, gewaltigeren Räume geschaut, die sich zu bedeutender Höhe aufbauen, deren Wände das hundertfältige Echo der lärmenden Wassermassen zurücksenden, in nervenerschütternder Musik. Ungehört verhallt hier der Ruf der menschlichen Stimme, nur der gellende Ton der Signalhörner durchdringt den Lärm, Verständigung möglich machend.

So finden wir nun, auf verhältnissmässig kleinem Raume, des Sehenswürdigen viel angehäuft: von der lieblichen Ansicht eines bewaldeten, angebauten Flussthales, begrenzt von anmuthigen Bergen, die im Hintergrunde das weisse Haupt des Krainer Schneeberges in traumhafter Ferne zeigen, bis hinab in die einsamen, stillen Grotten, in denen uns das Geräusch eines fallenden Wassertropfens umsehen macht, — bis in die gewaltigen unterirdischen Dome, die erfüllt sind von dem Toben und Rauschen des wilden Flusses!

So möge denn die Wanderung zur Tiefe beginnen, und wir, die mit Eifer und aller Hingebung an der Erschliessung dieser bisher unbekannten Merkwürdigkeiten gearbeitet, sie aus der *Vergessenheit* an's Licht gezogen, rufen zur Fahrt ein herzliches

„Glück auf!“

St. Canzian

ist ein kleines Dorf im Küstenlande, zu welchem man von Triest zu Wagen in 2½ Stunden, zu Fuss auf sehr guter Strasse über Basovizza und Corgnale in 3½—4 Gehstunden gelangt, oder welches man von der Südbahnstation Divača, dem Knotenpunkte für Pola, bequem in ¾ Stunden Gehens erreicht. In Divača sind auch Einspänner (Carretten) zu haben, leider vorläufig noch zu hohen Preisen. Von dem Bahnhofe führt der Weg, an dem sehr empfehlenswerthen Gasthause des J. Mahorčič, genannt „zum Fuchsloch“ vorüber, durch das Dorf Unter-Ležeče. Um das Kirchlein von St. Canzian, dessen schlanker Thurm von hoher steiler Felswand weit in die Landschaft hineinragt, gruppiren sich drei kleine Dörfer, die eng aneinander stossen und eigentlich nur durch die Namen getrennt sind: St. Canzian, Betania, Matavun. Canzian war im Mittelalter (nach Valvasor) ein befestigter Ort, hatte starke Mauern, deren Ueberreste an einigen Stellen noch sichtbar sind. Nichts ist von seiner Vorzeit bekannt. Ein römischer Denkstein, aus dem Jahre Roms 752, dem Augustus gewidmet, war in der Kirchhofsmauer eingefügt, wurde aber von dort in das Museum von Triest gebracht.

IMP. CAESARIS
DIVI. F. AVGVSTO
PONTIF. MAXIMO
TRIB. POTEST. XIII.
CO. XIII. P. P. SACRV....

so lautet die lateinische Urschrift, zu deutsch: Dem Kaiser Augustus, des vergötterten Caesars Sohne, obersten Priester, als er die tribunicische Gewalt zum 13., das Consulat ebenfalls zum 13. Male inne hatte, dem Vater des Vaterlandes geweiht.

Betania besteht aus nur wenigen Häusern; durch diesen Ort führte ehedem, und auch jetzt noch, wenn man die schlechten, glatten Treppenstufen nicht scheut, der Weg in die grosse Dolina hinab. In Matavun, dem ersten Dorfe, welches man in der Richtung von Triest oder Divača kommend betritt, befindet sich gleich im zweiten Hause links das Gasthaus des J. Gombač „Zu den Canzianer Grotten", in welchem man, neben sehr guter und billiger Verpflegung, Führer für die Grotte findet, sowie den nöthigen Behelf zum Besuche, wie Kerzen, Fackeln, Magnesiumband u. s. w. Im Hausflur ist der Tarif für Führer und Beleuchtung in 3 Sprachen, deutsch, slavisch und italienisch, angeschlagen. Grössere Gesellschaften thun gut, vorher die Entlohnung mit den Führern zu vereinbaren. Führer sind folgende Einwohner von Matavun:

Jože Antončič, Besitzer des Führerzeichens des Alpenvereins, spricht slavisch, italienisch und *etwas deutsch.*

Micha Gombač, Schuster, spricht slav. und italien.

Luka Gombač, spricht slavisch und italienisch.

Jože Cerkvenik (Vater), spricht slavisch und etwas italienisch.

Paul Antončič, spricht slavisch.

Juri Cerkvenik, spricht slavisch und italienisch.

Jože Cerkvenik, spricht slavisch.

Die drei letzteren Männer sind bei den schwierigsten Expeditionen der Grottenforscher stets betheiligt und kennen besonders die unterirdischen Partien.

Ausserdem führen noch verschiedene Bauern von Matavun und St. Canzian, doch sprechen diese fast ausschliesslich nur slavisch.

Im Gasthause liegt auch das äusserst interessante Fremdenbuch auf, im Jahre 1823 gestiftet. Sehenswerth darin ist der eigenhändige Namenszug Ihrer kaiserlichen Hoheit, der Kronprinzessin Stephanie und S. k. H. des Prinzen Arnulph von Bayern.

Der Besuch der Grotten nimmt, will man Alles sehen, 2 Stunden in Anspruch, ausschliesslich der östlich gelegenen „Mahorčič-Höhle“, deren Besichtigung allein eine Stunde Zeit erfordert. Sind mehr als 4—5 Personen, so ist es in jedem Falle rathsam, zwei Führer mitzunehmen, da, besonders wenn Damen bei der Partie sind, hie und da hilfreiche Hand geleistet werden muss. Der kühlen Temperatur wegen, die auch während des Sommers in den unterirdischen Theilen der Grotten herrscht, ist es angezeigt, einen Ueberrock, Shawl etc. mittragen zu lassen. Im Uebrigen ist die ganze Tour, falls man sich auf gebahntem Wege hält und den Weisungen des Begleiters folgt, ganz gefahrlos.

Um einen genauen Einblick in dieses merkwürdige Höhlenlabyrinth und die Orientirung über den Verlauf des Flusses zu bekommen, empfiehlt es sich, die oberen Partien am Rande der Dolinen zuerst zu besuchen und dann erst mit dem Abstieg zu beginnen. Besonders eignen sich dazu die „Aussichtswiese bei der Kirche“ in St. Canzian, die „Warte beim Schmied“ ebendaselbst, sowie die „Stephanie-Warte“ mit ihrer herrlichen Aussicht. Wir beginnen mit der letzteren.

Kronprinzessin Stephanie-Warte.

Ein bequemer Weg führt vom Wirthshause in Matavun, kaum 10 Minuten lang, hierher. Durch den anfänglich mit Büschen besetzten Karst wandelnd, stehen wir plötzlich am Rande einer 140 Meter senkrecht abfallenden Felswand. Gähnend öffnet sich vor uns der Abgrund, in dessen Tiefe der Fluss „Reka“, nachdem er sich in mehreren Wasserfällen durch eine Klamm gezwängt, seine Fluthen mit 10 Meter hohem Fall in ein kleines Seebecken wirft. Wir sehen

zugleich die grosse und kleine Dolina, ebenso den die beiden Trichter scheidenden Grat, der theilweise mit Bäumen und Gebüsch bewachsen ist. Ueber seinen Rücken führt, deutlich erkennbar, der „Alpenvereinsweg“, weiter unter ihm, nahe der Schlucht, der Treppensteig, der uns später zum Abstieg dienen soll. Gerade gegenüber thront stolz auf gewaltiger Felsmauer das Dorf St. Canzian, links davon, etwas tiefer in der Mulde, Betania. Noch richten wir unsere Blicke auf die „Tommasini-Brücke“, welche kühn die Felsenklamm übersetzt, über ihr schaut man durch die „Guttenberg-Halle“, die der Grat in natürlicher Brücke übersetzt, zu der kleinen Dolina. Von der Tiefe, in der dann und wann Felsentauben oder ein beutesuchender Falke, gleich kleinen Punkten umher schweben, heben wir das Auge nach Osten, wo am fernen Horizont die schlanke Spitze des Schneeberges (1796 Meter), umgeben von seinen Trabanten, erscheint. Nördlich und nordöstlich schauen der Nanos (1300 Meter) und der Gaberk (1027 Meter) herab, während rechts, südöstlich sich waldige Berge längs des oberen Rekathales hinziehen.

Der Gesammteindruck des Bildes hier ist ein überraschender. Die Stephanie-Warte hat ihren Namen von der durchlauchtigsten Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie, die hier am 17. September 1885 stand, sich an der herrlichen Aussicht erfreuend, wobei sie huldvoll gestattete, dass dieser schöne Punkt nach ihr benannt werden dürfe. Der Bau ist von der Section Küstenland im Anfang des Jahres 1886 angelegt. Eine Brustwehr erlaubt ein Vortreten bis zum äussersten Rande des Felsenabsturzes. Das Hinabwerfen von Steinen ist im Interesse von Besuchern der unteren Grotten strengstens verboten, und an Jeden sei die Bitte gerichtet, einen derartigen Versuch zu verhindern. Der kleinste Stein könnte, bei der grossen Tiefe, dem unten Getroffenen verhängnissvoll werden.

Digitized by Google

Kirche in St. Canzian.

Die Strasse hinter dem Gasthause Gombač führt in das Dorf hinauf. Ehe wir zur Kirche gelangen, gleich hinter dem Friedhofe, befindet sich zur rechten Hand ein Loch in der Mauer. Steckt man den Kopf durch dasselbe, so wird das Ohr das Rauschen des Wassers vernehmen. Es ist die Reka, die tief unten vorbei fliesst. Die Verbindung mit dem Flusse vermittelt ein grosser Trichter, dessen Wände senkrecht abfallen. Der Führer soll einen Stein über die Mauer in den Abgrund schleudern. Beinahe 5 Secunden später verkündet ein dumpfes Krachen seine Ankunft unten und mit Gepolter fällt er dann noch, über eine Steinhalde, in das Wasser ab. Dieser natürliche Schacht heisst Okroglica; sein Ende werden wir später in der Mahorčič-Höhle sehen, der er seitwärts Licht spendet. Weiter gehend, entweder zum Plateau neben der Kirche, oder auch, um die Okroglica herum, an einigen Bauernhäusern vorbei, betreten wir die

Aussichtswiese,

um eine der lieblichsten Aussichten von St. Canzian zu geniessen. Am Rande der Wiese, deren rechte Seite hart am Abgrunde der Okroglica hinläuft, fällt der Berg sehr steil gegen den nun sichtbar werdenden Fluss ab. Ueberrascht ruht das Auge auf dem sich entfaltenden idyllischen Bilde. Zu unseren Füssen, weit unten, fluthet die Reka in tief eingeschnittenem Bette heran, mit dem Grün ihres Wassers das Grau des Gesteines belebend. Einige Mühlen stehen im Thalgrunde, eine primitive Brücke von Steinen, die in den Fluss gelegt sind, verbindet sie. Zur Zeit des Pater Agapito, der in seiner Beschreibung von St. Canzian im Jahre 1823 in schwunghaften Worten dieses Ortes gedachte, vermittelte noch zwischen den beiden Ufern ein alter

Fährmann, in einem ausgehöhlten Baumstamm, als Charon die Verbindung. Das einsame Haus über den Mühlen wird nur bei Hochwässern benützt, hierher retten die Müller sich und ihre Habe. Bei unserem Ausblick in das Land fehlt auch die Romantik des Mittelalters nicht, ganz nahe winken die Ruinen der alten Burg Neukofel herüber. Der Zahn der Zeit hat schon stark an dieser Veste genagt. Einige Mauern und Thürme trotzen noch dem sicheren Untergange. Am Eingang halten zwei herrliche, uralte Epheubäume die Thorwacht. Die Räume, die einst von Waffenlärm widerhallten, dienen jetzt einer friedlichen Schafheerde zum Unterstand. — So unscheinbar sich das alte Schloss unseren Blicken zeigt, um so schöner und romantischer ist seine Lage auf schroffen, unersteigbaren Felsen, von der Ostseite aus betrachtet.

Ueber Neukofel hinaus, das schon in Krain liegt, öffnet sich eine weite Aussicht auf das obere Rekathal, aus dem freundliche Dörfer, Wiesen und angebaute Fluren entgegen winken. Auch hier erscheint am fernen Horizont der Schneeberg. Ungern trennt sich das Auge von diesem schönen, harmonischen Bilde. Wenden wir uns nun rückwärts zur

Warte beim Schmied.

Auf dem kurzen Wege dahin bewegen wir uns gewissermassen auf einer natürlichen Brücke. Von der Aussichtswiese oder dem Plateau bei der Kirche, sahen wir die Reka gegen den Berg fliessen und in ihm verschwinden. Nun tritt sie hier in schwindelnder Tiefe nach ihrer ersten unterirdischen Reise wieder zu Tage. Es ist ein einziger, grossartiger Anblick, hinab in die sich vor uns öffnenden Abgründe und Schlünde. Wir stehen gerade gegenüber der Stephanie-Warte, welche sich uns gegen Westen hin zeigt, auf mächtiger, überhängender

Felswand. Tief aus dem Grunde herauf blinkt und rauscht grüssend das Wasser. Es nimmt seinen Weg im tiefen Felsenbett gegen den Grat, den es dann in der Riesenthorklamm durchbricht, deren Decke eine natürliche Brücke bildet. Später stürzt sich durch die nun folgende Klamm der Fluss über 5 Wasserfälle in den jenseits des Grates liegenden See, in den Grund der grossen Dolina, welches Schauspiel wir früher schon von der Stephanie-Warte bewundert.

Vom Schmied führt uns der weitere Verlauf des Weges entweder nach Matavun zurück, oder auch am Abgrunde, an welchem wir stehen, entlang, diesen immer zur Rechten lassend, dem eigentlichen Steig in der Unterwelt entgegen, dem

Alpenvereinsweg.

Vom Gasthause Gombač führt dieser, an einem ziemlich steil abfallenden Abhang, zwischen Bäumen auf den die kleine und grosse Dolina scheidenden Grat. Der Weg wurde erst vor 2 Jahren angelegt. Mit ihm ist ein bedeutend kürzerer, sowie bequemerer Zugang zur Grotte geschaffen, als der alte, ehemalige Pfad war, der von Betania über glatte, schlechte und theilweise lose Stufen ohne Geländer, für Schwindliche fast nicht gangbar, hinab führte. — Aus dem Buschwalde tretend, erreichen wir links eine runde Aussichtswarte, von der ein gutes Stück der grossen Dolina übersehen werden kann. Hauptsächlich schön präsentirt sich der Eingang zur Schmidl-Grotte und das neben ihr hinziehende Wäldchen. Weiter gehend auf dem Pfade, der nun immer mehr den Charakter eines alpinen Steiges annimmt, hemmt rechter Hand eine Warte unseren Schritt. Es ist die „Marinitsch-Warte“, von der sich ein reizender Blick in die kleine Dolina öffnet. Ueber die Baumkronen hinweg erscheint unter einer gewaltigen

Felsmauer, die das Dorf St. Canzian trägt, das gothische Thor der „Marinitsch-Höhle“, aus der die Reka, nach kurzer Gefangenschaft, wieder zu Tage tritt. Sie bildet gleich einen bei 2 Meter hohen Fall und wendet sich dann in starker Biegung nach rechts, durch Stromschnellen mit grosser Geschwindigkeit fliessend, in eine Felsenenge.

Von der Warte ist das Felsband zu sehen, auf das sich Herr Josef Marinitsch rettete, als er, auf einer Entdeckungsfahrt in der Mahorčič-Höhle, die von hier aus östlich hinter dem Dorfe St. Canzian und unter der Aussichtswiese liegt, bald verunglückt wäre. Sein Boot wurde nämlich von einem Wasserfalle, dem er zu nahe kam, erfasst und zerschellt, er selbst in das Wasser geschleudert. Wie durch ein Wunder rettete er sich, nachdem er durch 3 Fälle mit fortgerissen war, theils schwimmend, theils kriechend auf eine kleine Felsplatte, dicht am vorbeisausenden Flusse. Von Abends 7 Uhr bis zum anderen Morgen war er hier 12 lange Stunden, den Tod immer vor Augen, gefangen, bis es seinem Freunde, Herrn Anton Hanke, gelang, ihn unter Mitwirkung einiger muthiger Bauern mit grosser Mühe und Gefahr zu retten. In dankbarer Erinnerung an seine glückliche Rettung hat Herr Marinitsch verschiedene Wege in der kleinen Dolina anlegen lassen, unter denen sich besonders die gut sichtbare, mit eisernem Geländer versehene Felsengallerie am rechten Ufer auszeichnet, die auch in die Höhle hinein führt. Interessant ist der Riss in der Felswand, der von der Höhle bis hinauf reicht.

Die Marinitsch-Höhle ist ein beliebter Aufenthalt der hier häufigen Grottentauben (Columba livia, Steintaube) und wird deswegen auch viel von Jägern besucht, deren Schüsse ein donnerähnliches Echo erwecken. Verlassen wir die Warte, so wird der Weg immer romantischer; zu beiden Seiten schaut man zur Tiefe hinab. Im Grunde der grossen Dolina wird der See, die „Böse Wand“

Digitized by Google

und das Thor zum „Rudolfs-Dom“ sichtbar. Auf der höchsten Erhebung des Grates befindet sich noch ein Aussichtspunkt, kaum von den ihn umgebenden Felspartien unterscheidbar, der einen schönen Einblick in beide Dolinen bietet. — Am Ende des Grates wenden wir unsere Schritte nun im scharfen Winkel nach links, und erreichen nach einigen Zickzackwendungen den

Treppenweg,

der steil abwärts führt. Noch wenige Schritte und unsere Wanderung hemmt eine Mauer mit einer verschliessbaren Thüre. Eine Inschrift über derselben sagt:

Imperante Augusto Francisco I
thoMInCII CVrIs aC
VicI InDagIne patVIt.

Die Hochwässer der Jahre 1826 und 1851 stauten die Fluthen bis zu den rothen Marken an der Thür. Hier oben war nach der letzten Ueberschwemmung noch mehrere Jahre ein Stück von einer hölzernen Bettstatt eingeklemmt. — Der Treppenweg wurde von der Section Küstenland in sehr verwahrlostem Zustande vorgefunden und ist jetzt, wenn auch noch nicht allen Anforderungen entsprechend, doch auf solide Weise hergerichtet und durchaus mit hölzernem Geländer versehen.

Durch die Thür gelangen wir auf einer grösseren, geneigten Felsenplatte, in welche Stufen eingemeisselt sind, links zum

Lugeck.

Auch dieser schöne Punkt dankt sein Entstehen der Section Küstenland, die den Weg bis zum Abgrunde herstellte und den Raum dazu im Felsen aussprengen liess. Bei günstiger Beleuchtung hinab in das grüne Wasser zu schauen, das unten in einer Tiefe von 50 Metern 5 Fälle

bildet, gewährt einen Anblick, den man ähnlich nur in der berühmten Lichtenstein- und Kitzlochklamm geniessen kann. Der Felsvorsprung gegenüber am linken Ufer, wenige Meter tiefer als unser Standpunkt, ist die Guttenberg-Halle. Von dieser aus zieht sich gegen das Innere ein der senkrechten Felswand durch Sprengungen abgerungener Steig zu der theilweise sichtbaren „Schröder-Grotte". Das Lugeck gewährt herrliche Lichteffecte, die besonders an der Decke zum Ausdruck kommen. (Der Raum unter diesem natürlichen Brückenbogen heisst „Riesenthorklamm".)

Der weitere Verlauf unseres Weges nach unten führt im scharfen, steilen Zickzack auf Stufen zu einem wohl 10 Meter tiefer liegenden Felsband. Anstatt nun gerade zu gehen, wenden wir uns links und stehen nach wenigen Schritten, auf der

Tommasini-Brücke.

Sie ist eine Hauptsehenswürdigkeit von St. Canzian. Kein Besucher wird sich dem Eindrucke entziehen können, den diese grossartige Scenerie auf ihn ausübt. Der zierliche Steg verbindet die beiden Steilwände der Klamm, die sich in lichter Weite auf 10 Meter nähern. Vom sicheren Standpunkt, auf das Brückengeländer gestützt, öffnet sich die Aussicht aus der Vogelperspective auf die unten tosenden Wasserfälle. Gerade unter der Brücke, 40 Meter bis zum Niveau des Wassers, stürzt der Fluss mit 10 Meter hohem Fall in das Seebecken. Am lohnendsten ist der Besuch bei hohem Wasserstand und Sonnenschein. Bewundernd wird das Auge in die tobenden Wassermassen blicken, die, in purem Gischt und Schaum, donnernd sich durch die Klamm zwängen, in gewaltigem Sturz sich in den See werfend und diesen zu meterhohen Wellen aufregend. Unvergesslich wird die Naturschönheit in unserer

Erinnerung haften, wenn auch beim Sehen derselben die Hand krampthaft das Geländer der Brücke erfasst. Die Brücke hat eine Seehöhe von 324 Meter, fast so gross wie die des Wasserspiegels bei den Loka-Mühlen, welche wir von der Aussichtswiese unten im Thale sahen; somit beträgt der Fall des Flusses auf der kurzen Strecke hierher 40 Meter.

Durch freiwillige Beiträge von Mitgliedern der Section Küstenland und des Herrn Dr. Anton Tommasini, wurde die Brücke im Jahre 1885 mit einem Kostenaufwand von 600 fl. ö. W. erbaut und erhielt zu Ehren des hochverdienten Naturforschers des Karstes, Mutius von Tommasini, dessen Namen. Die Construction stammt aus dem Eisenwerke Witkovitz in Mähren. Aufgestellt wurde sie vom derzeitigen Grottenausschusse, unter Mitwirkung des Herrn Heizhauschefs Kosel in Divača.

Von der Brücke wenden wir uns wieder rückwärts zu unserem alten Wege, der anfänglich ziemlich eben, dann auf Stufen zur Tiefe führt. Nach einer scharfen Biegung nach links stehen wir plötzlich vor einem Loche, wo der Führer Halt macht und Lichter anzündet, es ist der

Naturstollen.

Hier entledige man sich der Ueberzieher, lasse überflüssige Dinge, wie Stöcke, Schirme etc. zurück und beginne unter Vorantritt des Führers, Jeder mit einem Lichte versehen, in gebückter Haltung den Gang in den Berg. Gänzlich gefahrlos ist die Wanderung, und der überraschende Anblick, der sich am Ende derselben bietet, entschädigt hundertmal für die Zeit und Mühe. Gleich nach dem Eintritt in den Stollen empfängt uns ein dumpfes Sausen und ein Geräusch ähnlich dem der Pochwerke. Je weiter wir eindringen, desto lebhafter wird der Lärm,

der von den Wasserfällen in der Klamm herrührt, und bald, nach 40 Metern, stehen wir auf einem der eigenartigsten Aussichtspunkte, der

Oblasser-Warte.

Diese liegt inmitten der tosenden Fälle, die wir früher von oben, vom Lugeck und der Tommasini-Brücke, aus bewundert. Gegenüber, unter einem niedrigen Felsenthor, bricht der Fluss hervor, um sich sogleich in einem freien Sturz von 7 Metern in die Schlucht zu werfen. Bei etwas hohem Wasserstande gesellt sich noch links zu diesem Fall ein zweiter. Unten brodelt es, zischend stürmt der Schwall dem grossen, hier nicht sichtbaren Falle zu. Ein Blick nach oben zeigt uns ein kleines Stück Himmel, wunderlich verschobene, ausgeschliffene Steinformen und die ganze Höhe der Klamm. — Die Erweiterung des Stollens, der ehedem nur durchkrochen werden konnte, sowie die Schaffung der Plattform, deren starke, solide Eisengeländer bis an den äussersten Rand vorzutreten erlauben, sind Arbeiten des Grottenausschusses, dem Frau Josephine Oblasser aus Triest die nöthigen Geldmittel zur Hand gab und so die Ausführung eines Objectes ermöglichte, das von vielen Touristen als eines der schönsten, gewiss aber als das eigenartigste bezeichnet wird.

Vom Stollen führt der Weg, nun weniger steil, hinab in den Grund der grossen Dolina, deren Sohle zum grössten Theil ein Wasserbecken, der See, einnimmt, bei 275 Meter Seehöhe. Gerölle, Steine und Felsblöcke liegen wild durcheinander. Angeschwemmtes Reisig, zu Zeiten auch Baumstämme, zeigen uns den Stand der letzten Hochwässer. Unser Pfad ist aus diesem Grunde auch sehr holperig, da eine gut gepflegte Strasse hier nicht zu erhalten ist; Schotter und selbst grössere Steine entführt die aus ihrem Bett entstiegene Reka. Erstaunt

weilt der Blick auf den gewaltig aufstrebenden Felsen, deren westliche Wand in senkrechter Höhe mehr als 140 Meter abstürzt. Doch bei Weitem mehr wird das Auge durch das prächtige Schauspiel gefesselt, das der grosse Fall bietet, mit dem der Fluss 10 Meter hoch in den See fällt. Hoch darüber zeigt malerisch, zwischen Bäumen und Sträuchern, die Brücke ihre zierlichen Formen. Einen ganz besonders schönen Anblick des grossen Wasserfalles hat man von der

Maler-Grotte.

Es ist dies die kleine Grotte, deren Eingang, nahe dem Abfluss des Sees, unschwer erreicht wird. Ins Innere gehend, wende man sich nach wenigen Schritten rückwärts. um den Wasserfall, gleich einem Bilde mit dunklem Rahmen zu schauen. Die Grotte ist in ihrem tiefen Theile mit Erde verschwemmt, ihr Ende noch nicht bekannt. Hier gefundene, prähistorische Waffentheile, wie Lanzen- und Pfeilspitzen, lassen vermuthen, dass sie ehemals von Menschen besucht oder bewohnt war; doch ist auch Anschwemmung nicht ausgeschlossen. Von der Maler-Grotte führt der etwas primitive Weg bis nahe ans Wasser hinab. An der dort vorspringenden Felskante endete noch vor 2 Jahren der Gang. Hier beginnt das Gebiet, das durch die Thätigkeit des Grottenausschusses der Section Küstenland hoffentlich für immer erschlossen ist: es führt zur Unterwelt mit ihren riesigen Domen. Die Felswände treten nahe zusammen und zwängen den Fluss in ein stellenweise kaum 1—2 Meter breites Bett. Unmuthig stürzen sich die Gewässer über Katarakte hinab und hart neben ihnen führt der Steig, hier „Böse Wand“ genannt.

Böse Wand.

Das Prädicat „Böse“ ist nicht mehr anwendbar, seitdem ein ausgesprengter Pfad, mit doppeltem Eisengeländer versehen, an den schwierigsten Stellen hinführt. Eindruck macht die Wand nur noch, wenn das Wasser so hoch geht, dass es den Weg bespült und ein weiteres Steigen in Aussicht ist, in welchem Falle es nicht mehr rathsam wäre, hinüber zu gehen. Am Eck, wo wir die eigentliche Wand verlassen und auf den Felsriegel aufsteigen, öffnet sich ein ungemein schöner Rückblick auf die Wasserfälle, die Brücke und Klamm. Am Ende der Bösen Wand liegen, 10 Meter über dem Wasserspiegel, zwei Balken über dem Fluss. Sie bilden eine Nothbrücke, über die man sich, im Falle das Wasser über den Steig bei der Bösen Wand stiege, auf das linke Ufer und von dort auf echtem Gemssteig, schliesslich mit einer Strickleiter, durch die „Brucker-Grotte“ nach oben retten kann.

Wir, die bei günstiger Witterung und ohne Hochwasser die Grotten besichtigen, eilen weiter und machen nur einen kleinen Abstecher zu dem Felsvorsprung links, von dem sich der Verlauf der Reka beobachten lässt. Von dieser Warte sehen wir den Fluss rauschend seinen Einzug in den Berg halten. Stolz öffnet der „Rudolf-Dom“ seine Pforte, dem grünen Flusse Einlass gewährend in das Dunkel der Nacht. Gewaltige Felstrümmer sind Zeugen des Kampfes, den hier die Reka um ihre Freiheit gestritten. Gegenüber, am linken Ufer, befindet sich ein verzweigtes Höhlennetz, „Noë-Horst“ genannt. Dem geübten Grottenfahrer bietet derselbe interessante Kletterpartien. Ueber dem Noë-Horst baut sich eine offene grosse Halle, die „Brucker-Grotte“, auf, die durch einige kleinere Nebengänge mit den unteren Räumen in Verbindung steht. Der Durchgang ist heute nur mit Strickleitern möglich, könnte jedoch mit verhältnissmässig wenig Mitteln hergestellt werden.

Ueber dem Thor des Rudolf-Domes, auf schwindelndem Felsband, sieht man den „Melanie-Erker“. Von unserem Aussichtspunkte wenden wir uns, da ein weiteres Vordringen längs des Flussufers unmöglich ist, zurück in mehrfachen Schlangenwindungen zum „Plenkerstein“, der eine besonders schöne Aussicht, ähnlich jener von der „Bösen Wand“, auf den See, die Klamm und die Wasserfälle bietet. Wenige Schritte noch durch das Wäldchen und wir stehen am Eingang zur

Schmidl-Grotte, (295 Meter Seehöhe).

Ihre Höhe und ihr Umfang versetzen uns in Staunen. Die Grotte ist 80 Meter lang, 20 breit und bei 30 M. hoch. Die Decke zieren die wunderlichsten Tropfsteingebilde, ihre Wände bedecken coulissenartig bizarre Steinformen, das Ganze macht einen ernsten, düsteren Eindruck. Ein gebahnter Weg führt durch die Steintrümmer in den hinteren Theil der Halle, deren Boden hier aus angeschwemmter Erde besteht. Jedem Besucher wird gewiss der Strauch ins Auge fallen, der hoch vom Eingang der Grotte, gleich einem Kronleuchter, nach unten hängt.

Einige Bänke laden zur Rast ein, die um so nothwendiger ist, als der Gang bis hierher warm gemacht hat, es ausserdem gar nicht rathsam wäre, erhitzt und unverweilt in die nun folgenden unterirdischen Theile der Höhle zu steigen, in denen stets eine kühle Temperatur und zeitweilig Luftzug herrscht. Schon hört man das Rauschen der Wasserfälle aus dem „Rudolf-Dom“, unserem nächsten Ziele. Jeder muss sich mit einem Lichte versehen, da die nächtliche Wanderung beginnt. Ein oder zwei Fackeln, von den Führern getragen, sind den Kerzen bedeutend vorzuziehen, da sie ungleich heller leuchten und mit ihrem dunkelrothen Scheine, ihrem aufsteigenden Qualm die magischesten Wirkungen hervorbringen. — Am

Ende der Schmidl-Grotte führt der Weg links hinab, erst im Zickzack, dann auf Stufen, neben denen Geländer laufen, an der rechten Seite der Wand, zur „Bösen Ecke". Hier war, bevor die Grotte dem allgemeinen Besuche eröffnet wurde, eine der gefährlichsten Stellen. Die Ecke musste auf einem schuhbreiten Felsband, kriechend umklettert werden. Durch Sprengungen ist alles Bedenkliche geschwunden; wir schauen ruhig über das eiserne Geländer in den sich vor uns öffnenden Abgrund, der durch ein hinabgeworfenes brennendes Papier matt erleuchtet wird. In dieses Loch, es ist ein 5—6 Meter weiter, 11 Meter tiefer ausgewaschener Tobel, ist ein Hinabsteigen nur mit einer Strickleiter möglich. Am Grunde zieht sich eine Grotte, bei 15 Meter in der Richtung zur Schmidl-Grotte hinan. In ihrem Anfang ist der Boden mit schönen Tropfsteinbecken bedeckt, aus deren letztem eine Quelle mit gutem Trinkwasser hervorsprudelt, welches über Tropfsteingehänge in die Reka abfliesst.

Rudolf-Dom.

Umschreiten wir die Böse Ecke, so empfängt uns die gewaltige Halle des Rudolf-Domes, der vom Flusse brausend durchströmt wird. Den Namen Rudolf-Dom, sowie Schmidl-Grotte gaben die Grottenforscher des Alpenvereines diesen Räumen in pietätvollem Andenken an zwei um die Erforschung der Karstgrotten hochverdiente Männer:

Dr. Adolf Schmidl, Reichs-Geologe aus Wien und

Josef Rudolf, k. k. Berg-Ingenieur aus Idria,

deren ersterer sich durch Wort und Schrift, letzterer durch seltene Unerschrockenheit auszeichnete.

Das Rauschen und Brausen, von dem die Halle erfüllt ist, rührt hauptsächlich von den drei ersten

unterirdischen Wasserfällen her, die sich in ihr befinden. Eine eigenthümliche Scenerie umgibt uns. Gegen den Eingang gewahren wir, selbst im Halbdunkel stehend, die den Weg in den Noë-Horst versperrenden Steintrümmer, von hellem Scheine übergossen. Kämpfend mit den Schatten der Nacht, sendet der Tag seine Lichtfluthen in die dämmerliche Höhle, um alsbald im Kampfe zu unterliegen.

Ueber eine schiefe Wand (von ungefähr 30 Grad Neigung), in die der Weg eingesprengt ist, durch eisernes Geländer gegen den Fluss hin geschützt, wandern wir zum Depôt, einem kleinen ebenen Platze hinter einem grossen Felsblock, wo gewöhnlich Boote und sonstige Geräthschaften der Grottenforscher für ihre unterirdischen Fahrten aufbewahrt werden. Wenige Stufen unter den Schiffen ist der Felsen zu einer kleinen Plattform ausgesprengt, „Belvedere“ genannt. Von hier aus geniesst man am besten das interessante Schauspiel der erleuchteten Wasserfälle, wenn der Führer mit einem Magnesiumband oder Bengalfeuer hinabgeschickt wird, damit er dasselbe neben dem 2. oder 3. Fall abbrenne. Prachtvoll zeigen sich bei dem grellen Lichte die Fälle und erstaunt erblickt das Auge die bedeutende Grösse und Höhe dieses Raumes. Die Höhle ist gegen 110 Meter lang, und bei 50—60 Meter hoch. Der erste Wasserfall, der gegen den Eingang zu liegt, 3 Meter hoch, ist schwer sichtbar und noch nicht zugänglich gemacht. Vom Belvedere abwärts führen Stufen bis zur Stelle, wo sich der Dom zu einer 4 Meter breiten Spalte verengt, durch die der Fluss in einen Canal abströmt. Stufen führen hinab zu dieser Pforte der Unterwelt, dem Cili-Cap. Hier, unmittelbar unter dem 3. Wasserfalle, war früher der Hafen, von dem die Schiffe der Erforscher abstiessen, um den weiteren Verlauf des Flusses zu erkunden. An dem auf einer der letzten Stufen eingelassenen Eisen wurde das Fahrzeug abgelassen, fuhr, von muthiger und kundiger Hand gelenkt,

durch Wirbel und Stromschnellen hinein in das Innere, das, so weit es bis jetzt erforscht, in immer grösseren und höheren Hohlräumen die Macht der Elemente zeigt.

Cili-Cap.

Vom Cili-Cap fliesst der Fluss durch einen 80 Meter langen Canal, dessen linkes Ufer senkrecht abfällt, während das rechte an einigen Stellen erlaubt, bis zu 15 Metern hinauf zu klettern. Eine Fahrt in diesem Canal ist sehr romantisch, bei einiger Vorsicht gar nicht gefährlich.

Anfänglich schaukelt das Schifflein in den Wellen des Falles, wird dann von einem leichten Wirbel erfasst und gleitet in eine Enge hinein. Gespenstisch schwinden die Felsen vorüber. Bald empfängt uns eine riesige Halle, das Wasser verbreitert sich, rechts zieht der Fluss zu einem Wasserfall. Um ihn zu vermeiden, steuern wir links in eine Bucht und landen an einem kiesbedeckten Ufer. Noch ragt hier aus dem Gestein ein Eisen heraus, das Ingenieur Rudolf eintreiben liess. Knirschend streicht das Boot über einige Felsen, die unter dem Wasser liegen. Wir sind im „Svetina-Dom“. Dieser erhielt seinen Namen von dem Triester Brunnenmeister Svetina, der im Jahre 1840 die erste unterirdische Fahrt unternahm und, nach seiner etwas unklaren Beschreibung zu schliessen, bis zum Cili-Cap vordrang. Der Grottenausschuss liess sich von dem Bestreben leiten, die Wasserfahrt im Canal entbehrlich zu machen und sah nach vielen Bemühungen seine Arbeit von Erfolg gekrönt. Erst durch eigene Mittel, dann durch einen sehr namhaften Zuschuss des Hauptvereines unterstützt, gelang es ihm einen Weg zu schaffen, der am rechten Ufer vom Rudolf-Dom in den Svetina-Dom führt. Unter Tausenden, die ihn begehen werden, dürften nur Wenige sein, die eine Vorstellung von der ganz ausserordentlichen Mühe und Arbeit haben, welche dieser Steig gekostet.

Am Ende des Rudolf-Domes steigen wir durch eine halb in den Felsen gesprengte Gallerie auf einen Vorsprung, 15 Meter über dem Cili-Cap, hinauf. Auf festen, in den Fels gemeisselten Stufen, gegen den Abgrund zu geschützt durch doppelte eiserne Geländer, betreten wir den interessantesten Weg der ganzen Canzianer Höhlen. Die erste Idee und Anlage ist ein Werk des hochverdienten Grottenforschers A. Hanke. Nach einem kleinen Plateau, dem höchsten Punkte des Felsenkopfes, vermittelt eine aus zwei 7 Meter langen Balken bestehende Brücke (Teufelsbrücke) den Uebergang über eine, vom Fluss ausgewaschene Bucht zu dem gegenüberliegenden Felsen. Tiefe Dunkelheit verhüllt diesen kühnen Steg und lässt wenig von den Schwierigkeiten bemerken, die seine Ausführung verursachte. Ein von der Brücke hinab fliegendes, brennendes Papier zeigt uns ihre Höhe und die unteren Felspartien. Der Weg schmiegt sich in seinem weiteren Verlaufe eng an die Wand, wird dann aber auf einer steilen Schichtungsfläche breiter, biegt schliesslich um eine vorspringende Ecke, von welcher wir hinab, auf in Fels gesprengten Stufen, den Svetina-Dom erreichen.

Svetina-Dom.

Unser Pfad, jetzt aus einer aufgebauten Mauer bestehend, führt durch die „Charons-Bucht“ um einen vorspringenden Felsriegel, an der „Cerberus-Grotte“ vorbei. Bei kleinem Wasser ist es möglich, neben dem Flusse zu gehen, was bequemer und dem Wandern durch den oberen, in die Wand eingesprengten Weg vorzuziehen ist. Letzterer ist nicht sehr breit, aber durchaus mit einer an dem Fels befestigten eisernen Geländerstange versehen. Gleich Anfangs im Svetina-Dom, auf irgend einem erhöhten Standpunkt, wird uns Magnesiumlicht eine Scenerie erschliessen, die überraschend wirkt.

Digitized by Google

Aus dem Canal bricht in engem Bette die Reka hervor, breitet sich sogleich ansehnlich aus, einen grösseren Wasserspiegel bildend. Trümmerhafte Steinblöcke und Riffe bieten den heranrauschenden Fluthen Widerstand. Bedeutend höher wie im Rudolf-Dom wölbt sich die Decke über uns, einem mit Wolken bedeckten Himmel gleichend. Zu beiden Seiten ziehen spitzige, glatte Felsen gleich Hügelketten längs der Ufer.

Wenige Schritte weiter, an steil abfallender Schichtungsfläche, gewahrt man, gegen den Ausgang sehend, zum letzten Male noch einen schwachen Lichtschimmer durch den Canal hereindringen. Zu unseren Füssen stürzt die Reka über eine meterhohe Felsenbank herab (4. Fall). Darüber hinaus erblicken wir das linke Ufer, das sich in mässiger Erhebung gegen das Innere der Höhle hinzieht. An diesem Ufer wurde, bevor der Touristenweg gebaut war, gelandet. Ein von Rudolf im Jahre 1851 eingestemmtes Eisen dient heute noch zum Anbinden des Bootes. Es hat allen darüber hingegangenen Wasserfluthen siegreich widerstanden. Das Ufer ist mit rundgeschliffenen kleinen Steinen bedeckt, die der Strom hier angeschwemmt.

Bei Hochwasser bietet unser Standpunkt einen erhebend schönen Anblick. Erschüttert horcht das Ohr auf das furchtbare Getöse. Wild schiesst das Wasser aus dem engen Canal hervor und überfluthet alle Steine und Klippen, macht den 4. Fall verschwinden und verwandelt den vorderen Theil des Svetina-Domes in einen brüllenden See. Durch alles Sausen und Brausen dröhnt der grosse Wasserfall (der 6.), der sich hundert Meter weiter, am Ende der Halle befindet, durch. Es ist der Ruf des Charon, der zur Reise in die Unterwelt einladet.

Setzen wir nun unsere Wanderung am rechten Ufer fort, so erreichen wir nach 50 Metern den 5. Fall, bei dem die Wasser durch Felsblöcke sich schäumend durchzwängen. Gleich darnach, hart am Wege, bewundern wir

ein schönes Tropfsteingebilde, den „Türkenkopf“. Hinter diesem, links hinunter, führt der Steig zum 6. Wasserfall. Starkes Rauschen verkündet seine unmittelbare Nähe. Beim Abklettern dient ein Eisen als Stütze, welches gleichfalls von Rudolf herstammt. Am Flusse angelangt, öffnet sich rechts eine Felsspalte, in der gelegentlich der Arbeiten zur Herstellung des Weges ein vorgeschichtlicher Helm gefunden wurde. Derselbe befindet sich jetzt in der prähistorischen Abtheilung des Triester Museums, wo er als Eigenthum der Section Küstenland aufbewahrt wird. Wie der Helm hierher gelangte, wird wohl immer ein unaufgeklärtes Räthsel bleiben, wenn es auch den Gelehrten gelingen wird, sein Alter zu ermitteln. Man nimmt an, dass er von dem Volke der Japiden herstamme, die vor Christi Geburt in dieser Gegend gehaust haben sollen. — Lässt man diese Vermuthung gelten, so drängt sich uns unwillkürlich die Ansicht auf, dass das Bett der Reka sich in zwei tausend Jahren kaum merklich verändert hat, indem der Helm nur 1½ Meter über dem gewöhnlichen Wasserstande gefunden wurde.

Der Helm ist von Bronze und ähnelt sehr einer mittelalterlichen Sturmhaube (Eisenhut), wie solche noch zur Zeit des dreissigjährigen Krieges getragen wurden. Ein gleicher Helm wurde in dem vorgeschichtlichen Gräberfeld bei Watsch in Krain gefunden und von Professor von Hochstetter beschrieben.

Wenige Schritte noch und der grosse Fall ist erreicht. Donnernd stürzt sich die Reka 7 Meter tief in freiem Fall in eine Klamm hinab. Die Ufer rücken bei steil abfallenden Wänden eng zusammen und schliessen hier den Svetina-Dom. Magnesiumlicht erhellt die Umgebung und unsere erregte Phantasie sieht ein Bild, das sich am besten mit einer Polargegend vergleichen lässt, in welche die Mitternachtssonne ihre Strahlen wirft.

Bis hierher gelangte auch Berg-Ingenieur Rudolf am 20. Februar 1851. Inmitten seiner Vorbereitungen zu weiterem Vordringen — er beanspruchte dazu 14 Tage — trat am 6. März starker Schneefall ein. Diesem folgte Regen, welcher ein Hochwasser hervorrief, das den Untersuchungen ein Ende machte und 3 Boote mit sich fortriss. Zeit und besonders Mittel fehlten, die Arbeiten fortzusetzen. Niemand hatte Lust, das Erbe anzutreten. Erst 33 Jahre später, 1884, nahmen die Grottenforscher des Alpenvereines von Neuem die Untersuchungen auf; glücklicher wie Schmidl und Rudolf, gelang es ihnen, einen Kilometer weiter in das Innere vorzudringen.

Dr. Schmidl schreibt in seinem Berichte an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien, nachdem er schon den unterirdischen Lauf der Poik und Unz bei Planina erforscht:

„Man durfte sich nicht verhehlen, dass die Schwierigkeiten an der unterirdischen Reka weit grösser, als an der Poik sein werden, und in der That, wenn Beschwerden, ja selbst Gefahren den grössten Reiz eines Unternehmens bilden, so fehlt es daran der Reka-Untersuchung nicht".

Die nähere Besichtigung des 6. Falles muss mit aller Vorsicht geschehen. Anbringung von Geländern ist hier eine Unmöglichkeit; das erste grössere Wasser, 2 Meter über dem gewöhnlichen Stande, würde mit seinem Schwalle Alles fortreissen. Die Felsen, auf denen wir stehen, sind glatt vom Wasser abgeschliffen, vom Wasserstaub beständig nass, daher ein Abgleiten bei zu weitem Vorwagen leicht möglich. Noch sind die Eisenstäbe zu sehen, an denen sich die Alpenvereinsmitglieder direct unter den Fall hinabliessen, um von der Strickleiter in das Boot zu weiterer nächtlicher Fahrt einzusteigen. Unter der fachkundigen Führung des Herrn A. Hanke gelang schon beim dritten Vorstoss, nach siebenstündiger Mühe und gefahrvoller Arbeit, das Hinablassen des Doppelschiffes

und damit auch der Uebergang über dies scheinbar unüberwindliche Hinderniss.

Beim 6. Wasserfall schliesst sich der bis dahin geräumige Svetina-Dom eng zusammen. Seine ganze Länge beträgt 100 Meter, bei 60—70 Metern Höhe und 20—30 Metern Breite. Unserem Standort gegenüber, am linken Ufer, öffnet die „Havliček-Grotte“ ihre dunkle Pforte. Stromabwärts (südliche Richtung) erscheint, in Schatten der Nacht gehüllt, die selbst das grellste Licht nicht ganz zu zertheilen vermag, ein Felsenvorsprung: es ist der „Loreley-Felsen“, unser nächstes Ziel. Der 6. Fall bildet noch nicht das Ende unserer unterirdischen Wanderung, gewahren wir doch, 9 und 14 Meter über uns einen Pfad und einen Steg in dunkler Felskluft, die in kühner Anlage tiefer in den Berg führt.

Noch liegt vor uns eine Reihe erschlossener, wunderbar erscheinender, unterirdischer Bilder. Zerrissen ist hier von schwacher, doch thatkräftiger Menschenhand der Vorhang, den Mutter Natur über ihre Werke gebreitet, und besiegt grollt in der Tiefe der einstige Wächter des nun folgenden Riesendomes. Pulver und Meissel haben der stellenweise senkrechten Wand, an der ein Weitergehen unmöglich schien, einen Steig abgerungen.

Um auf diesen Weg zu gelangen, müssen wir wieder bis zum „Türkenkopf“ zurück, von wo der Pfad erst eben, dann steil über eine Brücke aufwärts führt, zur

Valvasor-Wand und -Brücke.

Neun Meter unterhalb tost der 6. Wasserfall in die Klamm hinab. Die Valvasor-Brücke ist ein schwanker Steg aus 2 Balken von 5 Metern Länge bestehend und eine Kluft überbrückend, die nicht leicht anders zu umgehen war. Wer hier weiter will, muss ein geübter Tourist sein. Furchtsame oder gar schwindliche Besucher thun am besten, auf weiteres Vorgehen zu verzichten. Dasselbe

erheischt nun grosse Vorsicht und ungetheilte Aufmerksamkeit auf den Weg. Man halte sich beständig gut an dem Eisengeländer fest. Zur Beleuchtung empfehlen sich einzig und allein Fackeln und Grubenlichter oder Laternen. Eine Fackel, vom Führer getragen, genügt für ein paar Personen und erlaubt den freien Gebrauch beider Hände. Eine Kerze ist hinderlich und blendet, sie erhellt auch nur einen ganz kleinen Umkreis.

Unser Pfad ist oft nur schuhbreit und steigt 15 Meter über dem Wasser an der Wand auf. Das letzte Stück ist horizontal und endet auf einem kleinen Plateau. Von diesem abwärts steigen wir 11 Meter tiefer im steilsten Stufenzickzack zum „Loreley - Felsen", an dessen Fusse abermals die Reka, mit zischendem Rauschen in meterhohem Fall abstürzt. Fackelschein und Magnesiumlicht eröffnen nun den ersten Einblick in die grossartigste, schönste unterirdische Partie der ganzen Wasserhöhle, den

Müller-See und -Dom.

An Höhe und Umfang weit den Rudolf- und Svetina-Dom hinter sich lassend, wölben riesige dunkle Wände die stolze Kuppel dieser Halle auf, deren höchster Punkt wohl 80 Meter über dem Flusse sein dürfte. Vor unseren staunenden Blicken breitet sich der glatte Spiegel des Sees aus und das Ohr vernimmt den betäubenden Lärm der in ihm befindlichen Wasserfälle und Stromschnellen. Es ist ein Tummelplatz der entfesselten Wassergeister, deren Stimmen das Echo, hundertfach verstärkt, zurücksendet. Der vordere Theil des Sees ist ruhiger und glatt, während das jenseitige Ufer aus grossen Steinblöcken gebildet wird, zwischen denen das Wasser in vielen Canälen abwärts braust.

Vom Loreley - Felsen erlaubt ein alpiner Grottensteig weiteres Vordringen am rechten Ufer, wobei jeder Besucher sich auf sich selbst verlassen muss. Die an der

beleckt wird, das oftmals unsere Sohlen bespült. Die Steine sind sehr glatt abgeschliffen und man thut am besten, sich immer in der Mitte zu halten. Am linken Ufer betreten wir eine steile Schichtungsfläche. Auf ihren nassen, vorspringenden Klippen, hart am Petrus-Felsen vorbei, wird in die grosse südliche „Heinrich-Grotte“ eingestiegen, deren Niveau 8 Meter über dem See liegt. Der Boden besteht aus angeschwemmter Erde und Sand, hie und da zeigt ein vermoderter Baumast und Reisig, dass das Hochwasser hier eindringt. An den Wänden sind einige schöne Tropfsteingebilde, unter denen eine Kanzel sich bemerkbar macht. Klettern wir nun an der Wand dem Ausgang entgegen, so gelangen wir wieder in den Dom zurück, an einer kleinen Grotte vorbei, die voll angeschwemmter Hölzer ist. An versinterten Hängen erhebt sich bald über uns das schon vom Loreley-Felsen aus gesehene Orchester. Es ist schneeweiss und sticht gegen die dasselbe umgrenzenden Felsen wunderschön ab. In vierfacher Terrassenform, 13 Meter hoch, ragt dies sonderbare, pyramidal aufsteigende Gebilde in den Dom hinein. Es ist möglich, ohne Leiter hinauf zu klettern. Bei etwaigen späteren Beleuchtungen wird das Orchester einen überraschenden Anblick gewähren.

Noch kann man einige Schritte am linken Ufer vorgehen, bald aber gebieten senkrechte Wände ein Halt.

Vor noch nicht langer Zeit, als der See mit dem Boote befahren werden musste, war unweit des Orchesters der Landungsplatz. Abgefahren wurde unter dem Loreley-Felsen, unmittelbar unter dem 7. Wasserfall, vor dem sich das Boot in bedenklicher Weise parallel legte. Die Fahrt auf dem Wasser war hoch romantisch, und wenn auch nun der neue Weg am See hinführt, so wird doch in Zukunft bei gewissen Gelegenheiten und niederem Wasserstand ein Kahn benützt werden, der die dunklen Wellen sicher durchkreuzen wird.

Der „Müller-Dom“ bleibt vorläufig das Ende vom gangbaren Theile des unterirdischen Rekalaufes; von ihm aus ist noch kein weiterer Weg gebahnt und nur mit entsprechenden Hilfsmitteln, wozu in erster Linie einige Boote gehören, kann man weiter vordringen.

Die Reka strömt in südlicher Richtung in den Dom. Nach einer Stauung ihrer Wasser, durch die der See entsteht, bewegt sich der Fluss in scharfem Winkel gegen seinen bisherigen Lauf in nordwestlicher Richtung durch eine hohe, enge Spalte aus der Halle hinaus in den nun folgenden „Hanke-Canal“. Der 10. Wasserfall bildet die Grenze des Domes. Nach diesem öffnet sich ein kurzes Stück freien Fahrwassers, das nur mittelst Boot durchmessen werden kann. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass noch ein Weg bis zu dem nun folgenden 11. Fall hergestellt wird. Versuchte Vorarbeiten haben die Gewissheit gebracht, dass dies möglich ist. Gegenwärtig wird an seiner Ausführung gearbeitet.

Hanke-Canal.

Dieser ist 6—8 Meter breit, seine Seitenwände sind theilweise senkrecht. Die Decke, wohl über 50 Meter hoch, (sie zeigt rechtsseitig hoch oben Höhlenbildungen), schliesst sich im gothischen Spitzbogen. Ehe wir uns dem Fahrzeug anvertrauen, sehen wir uns seine Construction näher an. Es besteht aus zwei zusammengeschraubten Kästen, Backtrögen gleichend. Jeder Kasten ist 2 Meter lang, 1 Meter breit und 50 Cmtr. tief. Man wählte diese Form, weil erstens der Transport des zerlegten Bootes ungemein leicht ist, und zweitens das verbundene Doppelschiff grössere Sicherheit gegen Umschlagen und auch eine bedeutende Tragfähigkeit besitzt. Drei Mann können darin sitzen, und noch eine Menge Taue, Strickleitern etc. mitführen. Die Steuerfähigkeit ist bei der plumpen, viereckigen Form nicht gross, fällt aber nicht ins Gewicht, da

das Boot immer an einem Tau angebunden ist, an dem es von den Zurückbleibenden leicht gehalten werden kann. Die gegenseitige Verständigung wird mit Hornsignalen möglich gemacht.

Wir besteigen das Boot und treiben mit leichten Ruderschlägen langsam abwärts. Nach 30 Metern Fahrt wird rechts gelandet; einige schlüpfrige grosse Steine bilden den Hafen. Links zieht das Wasser stark, es befindet sich dort ein kleiner Wasserfall, der leicht das Schiff, falls es zu nahe kommt, umwerfen könnte. Hier ist der Anfang einer 20 Meter langen Stromschnelle (11. Wasserfall). Anfangs müssen mehrere sehr grosse Felsblöcke überklettert werden, während im weiteren Verlaufe zwei kleine, 4 Meter lange Leitern Verwendung finden, welche auf wenige Centimeter aus dem Wasser schauende Steine gelegt werden und so ein Vorwärtskommen ermöglichen. Nach einer mühseligen Kletterei erreicht man das Ende der Stromschnelle, einen grossen, quer im Fluss liegenden Felsblock, an dessen beiden Seiten das Wasser vorbeifliesst. Bei dem ersten Betreten dieses Steines fand man eine eisenbeschlagene Mühlradschaufel. Hier zeigt sich von Neuem freies Fahrwasser; die Richtung des Canals bleibt dieselbe. Mit Boot wird nach weiteren 30 Metern, zwischen senkrechten Wänden, der 12. Fall erreicht, bei dem ein Landen links möglich ist, worauf ein kurzes Stück auf Steinen weitergeklettert werden kann. Der Fall ist 3 Meter hoch. Nun verengt sich der Fluss auf 6 Meter und ein starkes Rauschen kündet einen neuen nahen Wassersturz an, den 13., der 30 Meter entfernt liegt. Ein Felsblock von riesigen Dimensionen sperrt quer das Flussbett ab und staut die Reka auf. Schäumend windet sich der Fluss auf der rechten Seite durch eine meterbreite Kluft, um sogleich bei 4 Meter tief frei hinab zu fallen. Links vom Blocke befindet sich noch ein kleiner Abfluss durch eine 60 Centimeter breite

Spalte, wo eine Landung möglich ist. Vom 13. Fall abwärts bildet der Fluss erst eine, von ausgewaschenen Felsen eingefasste, 15 Meter lange Klamm, in deren Engen allerlei grössere, angeschwemmte Hölzer eingeklemmt sind, um dann über Felsen plötzlich senkrecht bei 3 Meter abzustürzen (14. Fall). Ein weiteres Vorgehen ist nun am linken Ufer unmöglich, es muss auf die andere Seite mit einer 5 Meter langen Leiter übergesetzt werden. Hier befinden sich Felsblöcke im Wasser, die Elephantenrücken ähneln, und auf denen weiter geritten werden muss. Nach diesem mühseligen und gefahrvollen Ritt gelangt man, 20 Meter hinter dem 14. Fall, an das Ufer eines kleinen Seebeckens, sieht darüber hinaus einen mässig breiten Canal, mit anscheinend gutem Fahrwasser. Hier endete vorläufig die nächtige Argonautenfahrt, weiter kam bisher Keiner; noch deckt tiefe Finsterniss mit geheimnissvollem Schleier den weiteren unterirdischen Lauf der Reka. Mögen starke und muthige Arme ihn heben. Das „Vorwärts“ des Lloyd ist auch Losungswort der Grottenforscher von St. Canzian.

Wie wird sich der fernere Verlauf des Flusses gestalten? Werden sich wie bisher Stromschnellen und Fälle in rascher Folge aneinander reihen? Oder wird bald ein Ort erreicht werden, wo die hohen stolzen Hallen enden und die Reka unter Felsen verschwindet? Im letzteren Falle böte sich dann ein interessantes Schauspiel dar, man würde ein Chaos von angeschwemmten Hölzern, Balken und Bäumen, die seit langen Jahren hier aufgespeichert liegen, erblicken.

Dem energischen Streben der Grottenabtheilung der Section Küstenland wird es gewiss mit der Zeit gelingen, den unterirdischen Weg wenigstens bis zu dem 14. Wasserfall zu bahnen, und Viele werden sich noch erfreuen an der schaurigen Schönheit dieser Unterwelt. Das mächtige Rauschen der Wasserfälle, hundertfach

verstärkt in den Hohlräumen, das geheimnissvolle Dunkel, das nur blitzähnlich durch Magnesiumlicht und Zinkfackeln erhellt wird, der Schein der Pechfackeln, sie zeigen uns eine andere Welt, in die wir mit staunender Bewunderung blicken.

Die Schritte rückwärts lenkend, erreichen wir auf demselben Pfade den Anfangspunkt unserer dunklen Reise, den

Rudolf-Dom,

glücklich wieder. Wer sich hier an das schlüpfrige Felsenufer begibt, lasse es an der nöthigen Vorsicht nicht mangeln; ein Fehltritt könnte verhängnissvoll werden. Auch versäume man nicht, die interessanten Steinmühlen anzuschauen, die sich am Boden des Domes befinden. Es sind kreisrunde, nach unten sich erweiternde, von Steinen in den Felsen eingeschliffene, oft metertiefe, runde, glatt ausgehöhlte Löcher. Ihr Boden ist mit den schönsten abgerundeten Sand- und Kalksteinen bedeckt, die sich hier schon Jahrhunderte im ewigen Kreislauf gedreht. Ursprünglich mag wohl ein kleiner Stein, durch irgend ein Hemmniss gehalten, vom Wasser in drehende Bewegung gesetzt, den Anfang zu einem solchen sich später immer mehr erweiternden Loche gemacht haben.

Ein Schuss oder eine Rakete erwecken ein donnerndes Echo, das sich grollend in die inneren Partien der Höhle verliert; doch bleibt dies immer ein Experiment, das nur vom gedeckten Standpunkte ausgeführt werden sollte, da sich leicht durch die Erschütterung ein Stein von der Decke lösen könnte.

Der Rückgang ist derselbe. In der Schmidl-Grotte begrüssen wir freudig das helle Tageslicht. Doppelt schön erscheinen dem Auge die Bäume und Sträucher, auf unsern Gesichtern liegt noch bleicher Schein; doch bald röthen sich unter dem Einflusse des Lichtes unsere

Wangen. Beim Ausgange aus der Schmidl-Grotte zweigt sich links, hart unter dem Felsen, ein Weg ab, es ist der

Pazze-Weg,

der in ein kleines Wäldchen, mit einigen recht hübschen Aussichtspunkten, führt. Hier findet der Botaniker mehrere interessante Pflanzen, u. a. den Besenstrauch mit seinen stachlichen Blättern und hochrothen Beeren, Ruscus aculeatus, sowie die immergrüne Daphne Laureola und viele andere Kinder Floras, deren später Erwähnung gethan werden wird. Schon Ende Januar läuten hier wunderschöne grosse Exemplare des Galanthus nivalis, des Schneeglöckchens, den Frühling ein. Hoch über dem Wäldchen, in senkrechter Wand, ist die „Pazze-Grotte“, 24 Meter lang, stark mit Erde verschlemmt, mit Knochenresten von Hausthieren. Die Grotte wurde von Herrn A. Hanke erforscht und dürfte, wegen der ganz ausserordentlichen Schwierigkeit ihres Besuches, schwerlich wieder betreten werden. Vom oberen Theile des Pazze-Weges wurde auch noch von zwei Mitgliedern der Grottenabtheilung, den Herren Hanke und Marinitsch, der Aufgang zur Grotte Ozka spela, die sich hoch oben an der nördlichen Wand befindet, versucht und glücklich durchgeführt. Ausgesteckte Fähnchen bezeichnen die gemachte Kletterei, die schon mehr als Waghalsigkeit beansprucht. Vom Pazze-Weg kehren wir in die grosse Dolina über die böse Wand zurück. Einige Seitengrotten bieten wenig oder gar nichts Interessantes, nur der Besuch der grossen

Tominz-Grotte

dürfte sich lohnen. Diese befindet sich in der nördlichen Wand der grossen Dolina, zu der ein ziemlich gut erhaltener Weg hinauf führt. Ihre ganze Länge beträgt 600 Meter, ihre Breite im vorderen Theil bei 60 Meter, ihre Höhe nahezu

20 Meter. Gleich unter dem Portal, das sich in ansehnlicher Breite ausspannt, ladet ein Tisch mit einer Bank zur Rast ein; man geniesst hier einen Anblick der wunderlichsten Tropfsteingebilde, die von der Decke herabhängen. Pater Conte Agapito vergleicht sie in seiner Beschreibung von St. Canzian mit einer Räucherkammer. Die Grotte ist stark verschlammt und in dem tieferen Theil sehr schmutzig, ein Eindringen daher nur bis zu dem grossen Stalagmiten, dem „Löwen", anzurathen. Ganz am Ende der Höhle, die hier eine kammerartige Erweiterung (sehenswerth eine Tropfsteinbildung, zwei Stalagmiten in Kreuzform) hat, ist in einer Höhe von 10 Metern, die aber nur mittelst Leiter erstiegen werden kann, der Eingang zu der „Krause-Grotte", letztere dadurch interessant, dass in ihr wirklich reine Tropfsteine zu finden sind, wie sie sonst in keiner anderen Canzianer Grotte vorkommen. In der Nähe des Löwen gibt es ein paar enge Seitengänge; ausser Fledermäusen findet sich dort nichts Interessantes.

Wir verlassen nun die besonders im Hochsommer wohlthuende Kühle der Tominz-Grotte und steigen auf schon bekanntem Wege zur „Tommasini-Brücke", gehen über diese und wenden uns links, der Felswand entlang, zur

Guttenberg-Halle,

die sich unter der Wölbung des Riesenthores befindet. Die Sohle der Halle bildet ein kanzelartiger Vorsprung, 50 Meter über dem Flusse. Ein eisernes Geländer erlaubt ein Vortreten bis hart an den Abgrund. Gefesselt bleibt das Auge an den schönen Formen der vom Wasser ausgewaschenen Felsen hangen. Gleichzeitig übersieht man hier Theile der grossen, sowie auch der kleinen Dolina. Tief unten in der engen Klamm ist die „Oblasser-Warte". Das Hinabwerfen von Steinen ist nicht erlaubt, da Besucher der letzteren Warte leicht getroffen werden könnten.

Die Guttenberg-Halle ist ebenfalls erst von der Section Küstenland zugänglich gemacht und trägt ihren Namen zu Ehren des thätigen Mitgliedes derselben, Herrn Oberforstrathes Ritter von Guttenberg, der sich um die Karstbewaldung so grosse Verdienste erworben und auch in der Dolina an mehreren Stellen Anpflanzungen machen liess. Die Guttenberg-Halle, sowie die nun folgende

Schröder-Grotte,

zu der wir auf einem in eine senkrecht abstürzende Wand gesprengten Steig gelangen, bieten die herrlichsten Lichteffecte. Auch der Ausblick von hier hinab in die Klamm, in das Spiel der Fälle, in die wunderlich glatten Formen des Flussbettes, machen diese Grotte, sowie die Guttenberg-Halle besonders sehenswerth. Wir steigen nun den Weg zur Grotte hinan, dem Dunkel zu, gehen durch einen kurzen künstlichen Tunnel und kommen bald darauf in der kleinen Dolina wieder an das Tageslicht. Der Pfad führt in Zickzackwindungen über eine Schutthalde, deren Ende in den Fluss reicht, und nach wenigen Minuten betreten wir die

Radonetz-Warte,

einen Aussichtspunkt in der kleinen Dolina. Eine besondere Merkwürdigkeit ist hier das Loch (Brunnen) im Felsen, welches inmitten der Warte liegt und ein Hinabschauen auf das unten, 33 Meter tief, fliessende Wasser ermöglicht. Von hier geniessen wir noch einmal den Rücklick in das Riesenthor, die „Guttenberg-Halle“, und rückseitig in die uns schon bekannte „Marinitsch-Höhle“. Vor dieser öffnet sich in einer Felswand, 30 Meter über dem Flusse, das Thor einer Grotte, die erst kürzlich erforscht wurde. Der Zugang zu derselben ist schwierig und nur schwindelfreien

Personen möglich. Sie verzweigt sich gleich anfänglich in drei Gänge, deren längster 60 Meter in den Berg eindringt und am Ende sehr schlammig ist. Bei fortdauerndem Regenwetter füllt sich der tiefere Theil der Höhle mit Wasser. Beim ersten Besuche wurden ein paar starke, vermoderte Baumstämme gefunden.

Von der Radonetz-Warte führt ein schöner und schattiger Steig unter der Felswand durch die kleine Dolina, sehr empfehlenswerth, wenn im Sommer die Sonne unbarmherzig auf den Steinen in brütender Hitze liegt. Ein rasiger Hang, durch den der Weg hinauf geht, lässt uns bald den „Alpenvereinsweg“ gewinnen, der uns in kurzer Zeit etwas müde, aber gewiss auch befriedigt von dem Gesehenen in das Gasthaus nach Matavun zurück führt, wo wir Gelegenheit haben, uns weidlich von den gehabten Mühen auszuruhen und zu pflegen.

Noch bleiben einige kleinere Partien dem nimmermüden Touristen übrig. Ein Gang in die „Brucker-Grotte“, die „Ožka spela“ oder der Besuch der „Mahorčič-Höhle“.

Mahorčič-Höhle.

Niemand sollte versäumen, diese schöne, an Lichteffecten alle ihre anderen Schwestern in St. Canzian übertreffende Höhle anzusehen; jeder Naturfreund wird reichlich für die verhältnissmässig geringe Mühe ihrer Begehung entschädigt werden. Die Morgensonne ist die beste Begleiterin, aber auch zu jeder späteren Tageszeit wird die Scenerie eine fesselnde sein.

Gehen wir zunächst nach St. Canzian, links bei der Kirche vorbei, auf dem Wege nach Betania. Noch bevor dieses erreicht wird, öffnet sich rechts die Aussicht in's Thal, in welches ein schlecht gehaltener Weg, den wir theilweise benützen müssen, zu den Lokamühlen hinunterführt. Ein Felsenthor hemmt rechts bald unsere

Schritte; durch dieses hinunter schauend, überblicken wir schon einen Theil der merkwürdigen Grotte. Eine Geröllhalde, durch die ein sehr primitiver Zickzackweg angelegt ist, dient zum Abstieg. Steil senkt sich der Pfad abwärts; links blicken wir durch eine Oeffnung in das Freie, dann zwischen ein paar Steintrümmer und unter einer kleinen Wand durch, gelangen wir zu dem kanzelartigen Felsen, der 20 Meter über dem Wasserspiegel des Flusses ein Plateau bildet, von dem man den besten Einblick in diese schöne Höhle hat.

Schäumend stürzt die Reka über kleine Wasserfälle und Stromschnellen in die Höhle. Das Thor, durch welches sie zum ersten Male in die Unterwelt einfliesst, hat eine Höhe von beiläufig 30 Metern und eine Breite von 10 Metern. Hell fluthet das Tageslicht in das Innere hinein, sich nach und nach in tiefe Dämmerung auflösend. Geisterhaft spiegeln sich die verschwimmenden Felscontouren in dem dunklen Wasserspiegel, der in trügerischer Ruhe zu unseren Füssen liegt. Gerade unserem Standpunkt gegenüber, am linken Ufer, schauen wir durch zwei natürliche Fenster in die Okroglica, jenen Abgrund, in welchen wir schon bei Beginn unserer Wanderung nach der Aussichtswiese hinab gesehen haben und in welchen der Führer Steine geworfen hatte. Vergeblich strebt das Auge, das Ende der Mahorčič-Höhle zu erspähen, es hüllt sich in tiefes Dunkel, in dem sich auch der Fluss verliert. Die Ruhe des Wassers unter uns ist nur eine trügerische, denn kaum hundert Meter entfernt tobt die Reka schon wieder über 3 Fälle.

Die Durchfahrt von hier nach der kleinen Dolina hat bis heute nur ein Menschenkind, Herr Marinitsch, gemacht, und auch dieser das erste Mal unfreiwillig. (Vergl. Seite 15.) Ein zweites Mal hat der unverzagte Grottenforscher am 22. Mai 1887 dieselbe Strecke flussaufwärts auf einem Boote zurückgelegt.

Die Mahorčič-Höhle hat noch eine grosse Seitenabtheilung, in die man, ohne die Kanzel zu betreten, rechts durch ein Loch, 13 Meter tief, mit Hülfe einer Strickleiter hinabsteigen kann. Unten angekommen, sehen wir eine Halde, die sich vom Ufer wohl 40 Meter steil in den Berg hinauf zieht. Ihre Begehung muss mit Vorsicht geschehen, da grössere Steine in dem erdigen Hang los aufliegen, deren Abkollern für Nachkommende gefährlich wäre. Am obern Ende ist eine Tropfsteinhöhle, in die ein Schlot von oben und zwei Gänge von der Seite einmünden, deren längster auf 30 Meter erforscht ist und „Czoernig-Grotte“ benannt wurde. Im letzten Theile derselben kann man nur kriechend vorwärts kommen, so eng schliessen sich die Wände, und zudem hindern oft gefährlich vorstehende Zacken von Tropfsteinen die Vor- und Rückbewegungen. Hier finden sich stark versinterte Knochen, von (angeblich) Hausthieren herrührend, deren Anwesenheit hier, wie auch in anderen hochgelegenen Grotten in St. Canzian sich nur durch Anschwemmung erklären lässt, da selbst der Zugang von Raubthieren kaum denkbar ist. Die Knochen dürften einige Jahrhunderte alt sein.

Die Mahorčič-Höhle wird von Reisenden, welche die Blaue Grotte auf Capri gesehen, dieser als gleich schön zur Seite gestellt. Entzückt weilt das Auge auf den von hellem Sonnenschein hervorgerufenen Lichteindrücken, auf den grell beleuchteten, mit grünen Büschen bedeckten weissen Kalkfelsen, auf dem allmähligen Wechsel vom Zwielicht bis zum nächtigen Dunkel. Ueber uns schillert in mannigfachen Farben die Decke, die sich in dem Wasser wiederspiegelt, bis nach und nach das Bild im Dunkel zerrinnt. Fürwahr, hier hat die Natur verschwenderisch ihre Farben aufgetragen und einen herrlichen Fleck Erde geschaffen. Den Rückweg kann man, um die Geröllhalde zu vermeiden, durch einen Seitengang nehmen; doch ist dies nur mit Führer rathsam. — Die

Mahorčič-Höhle liegt ausser dem Pachtgebiete der Section Küstenland und es wäre sehr zu wünschen, dass ein ordentlicher Weg zu ihr hinab angelegt würde, was jedoch bei dem geringen Entgegenkommen des Eigenthümers des aussen liegenden Grundes einstweilen nicht zu hoffen ist.

Brucker-Grotte.

Um zu dieser, in der grossen Dolina gelegenen schönen Halle zu gelangen (wir sehen sie schon vom Eingange in die Schmidl-Grotte), muss ein Stück über den Alpenvereinsweg gegangen werden, in der Höhe über die Tommasini-Brücke, links auf dem sich abzweigenden Steig hinab, durch Buschwald auf gewundenem, immer tiefer an der Lehne des Abgrundes sich hinziehenden Wege, über eine aus Balken bestehende Nothbrücke zur „Schneider-Pforte“. Diese ist ein kurzer, ausgesprengter Gang, der nach wenigen Schritten in die imposante Halle der Brucker-Grotte führt, eines würdigen Seitenstückes zur Schmidl-Grotte.

Ein Pfad führt in Windungen durch die offene Halle, an deren unterem Ende, gerade über dem Thor des „Rudolf-Domes“, ein Felsenband sich hinzieht. Gesichert durch das eiserne Geländer, gehen wir auf dem Bande weiter, dessen Ende, der „Melanie-Erker“, eine der jüngsten Schöpfungen des Grottenausschusses bildet, dem Frau Melanie von Brucker aus Triest einen grösseren Betrag zur Ausführung dieser Arbeiten zur Verfügung stellte. — Die sich bietende Aussicht führt uns viele der schon früher gesehenen Punkte in anderer Gestalt vor. Besonders schön aber öffnet sich gegenüber, theilweise mit Bäumen verdeckt, das Portal der Schmidl-Grotte. Der Rückweg ist der gleiche, wenn wir nicht vorziehen, uns des Rettungsweges der Grottenforscher zu bedienen, auf Strickleiter und über steile Felsen hinab zur Bösen Wand zu steigen,

vorher aber noch auf einem Balken die Reka traversiren wollen. Hiezu ist aber ein Strick und Fertigkeit im Klettern erforderlich.

Ožka Spela (Enge Grotte).

Diese Grotte liegt hoch oben in der nördlichen Wand der grossen Dolina, man sieht ihren Eingang von der Gratwarte, dem Alpenvereinswege und auch von St. Canzian. Man erreicht sie entweder von Betania aus, ein Stück noch auf dem alten ehemaligen Treppenwege absteigend, oder auch vom Alpenvereinswege. Sie ist ferner durch eine steile Geröllhalde vom Karstplateau aus zu begehen, doch ist dies ein sehr schlechter, nicht zu empfehlender Einstieg. — Der zu der Grotte hinführende Weg zieht bei den Felsenköpfen vorbei. Seinem ganzen Verlaufe nach sehen wir links jäh hinab in die schwindelnde Tiefe, die uns in ihrem gähnenden Grunde die schönsten Ansichten aus der Vogelperspective zeigt. In der Mitte des Weges machen wir Halt bei der zu Ehren Sr. Excellenz des Herrn Statthalters im Küstenlande Baron Pretis benannten

Pretis-Warte.

Kein anderer Punkt führt uns die zerrissenen, von Wasser ausgesägten Felsschluchten der beiden Dolinen so plastisch vor das Auge, wie dieser. Der Blick auf die Tommasini-Brücke hinab ist reizend, ebenso jener in die kleine Dolina und auf St. Canzian, dessen Kirchthurm hoch herüber winkt. Die Grotte ist bei 30 Meter lang, steigt steil auf und endet in einer kleinen Kammer, in welche durch einen Schlupf eingekrochen werden muss. Den hinteren Theil zieren schöne Stalaktiten und geben dem Ganzen einen capellenartigen Anschein.

Bei vorgenommenen Grabungen in dem tiefsten Theile fanden sich prähistorische Scherben und Feuersteine vor. Auch den Boden durchziehende Kohlenaschenschichten bewiesen, dass diese Grotte in vorgeschichtlicher Zeit von Menschen bewohnt war.

Mit der Ožka Spela schliesst die Zahl der zugänglichen Grotten von St. Canzian, die gewiss in ihrer Mannigfaltigkeit einzig dastehen und diesen Ort zu dem sehenswerthesten des ganzen Karstes machen.

Von St. Canzian nach Trebich.

Weiterer Verlauf der Reka von St. Canzian nach Trebich.

Nachdem wir alle Höhlen und Grotten besucht, den Fluss ein gutes Stück auf seiner unterirdischen Wanderung begleitet, müssen wir uns nun damit beschäftigen, wo und wie wir ihn wiedersehen. Wohl hat die Natur einen Schleier über ihn geworfen, der eigentlich nur an einer einzigen Stelle zerrissen ist von kühner Menschenhand, in Trebich, alles Andere ist nur Vermuthung. Kein Auge sah, kein Fuss verfolgte den nächtlichen Pfad, den sich die Reka, trotz der erdrückenden Umarmung des Karstes, erzwungen. Räthselhaft ist ihr fernerer Lauf und jede Angabe stützt sich nur auf Vermuthungen; nur darüber sind wohl Alle einig, dass sich die Durchbruchsstellen in Aurisina und St. Giovanni bei Duino befinden.

Sehen wir uns in der Umgebung von St. Canzian um, so drängt sich uns die Vermuthung auf, dass der Fluss, ehe er sich noch in die ihm den Weg sperrenden Felsmassen durch Spalten eine neue Bahn gebrochen, rechts von St. Canzian, unter dem Dorfe Gradišče vorbei, über Unter-Leseče gegen Divača hingeflossen sei. Eng aneinander hängende Dolinen, nur durch Querriegel von einander abgeschlossen, lassen ein ehemaliges Flussbett ahnen. Die Dolinen bei Gradišče zeichnen sich durch ihre Tiefe, Grösse und besondere Wildheit aus. Der Hochtourist wird mit Freuden alte Bekannte, die Steinkaare in der regelrechtesten Form wieder begrüssen. Von dem Orte selbst geniesst man einen dominirenden Einblick in diese Wildniss. Dr. Noë traf mit seiner unvergleichlichen Phantasie den

richtigen Ausdruck für die Gegend, er nannte sie eine Mondlandschaft. Kaum erfreut ein Busch das Auge mit seinem saftigen Grün; finstertrotzig starren uns Felsmauern aus riesigen Stein- und Trümmerhalden entgegen. Oede, Stille und Verwüstung sind bezeichnend für die Gegend, deren düsterer Eindruck nur gemildert wird durch den Ort St. Canzian, dessen schlanker Kirchthurm dem Bilde ein Stück Poesie verleiht. Schwerlich wird sich im wilden Karste eine Aussicht finden, die dieser an Wildheit gleichkommt.

Die nun nach Westen fortziehende Dolinenkette endet in der Nähe des Bahnhofes von Divača, wohin sie sich mehr und mehr verflacht. Unweit der letztgenannten Bahnstation stossen wir wieder auf zwei ungeheuer tiefe Schlünde, ebenso auf zwei Dolinen von bedeutender Tiefe und Ausdehnung. Kaum eine viertel Stunde von letzteren entfernt, aber in der Richtung gegen Corgnale, öffnet die Erde neuerdings ihren Schooss, gewährt uns Eintritt in eine ihrer Werkstätten und lässt uns Schätze erblicken, die hier in wahrhaft verschwenderischer Pracht angehäuft sind; wir stehen vor der am 11. Mai 1884 entdeckten Tropfsteingrotte von Divača, jetzt „Kronprinz-Rudolf-Grotte“ genannt.

Ehe wir uns aber hier näher umsehen, verdient noch eine andere Naturerscheinung nahe bei Matavun unsere Aufmerksamkeit. Geht man gegen zwei Kilom. fast genau westlich, querfeldein durch den wüsten, unfruchtbaren, hier von einer Menge grösserer und kleinerer Dolinen übersäeten Karst, so finden sich vier Dolinen, aus deren Grunde, besonders bei einer Temperatur von 0 oder darunter, zwischen den Steinen, leichte Dunstsäulen aufsteigen. Die austretende Luft von 12° Celsius umfächelt lau unser Gesicht, und das an den Boden gelegte Ohr vernimmt deutlich ein Geräusch, wie das eines fernen Wasserfalles. Hier athmet gewissermassen die Erde und gibt uns auffällige Kunde von der, in ihrem Inneren

waltenden Wärme. Der Panzer, den der rauhe Winter der Erdkruste aufgelegt, ist hier zerborsten; säuselnd entsteigt der warme Wind einer engen Felsspalte, die hingehaltene brennende Kerze erlischt, ebenso wird ein grösseres brennendes Papier in die Höhe geschleudert. In der letzten der vier Dolinen, Griša, dem Matavuner Führer Jose Antonsić zu Eigen, hat die Section Küstenland vor zwei Jahren den Versuch gemacht, einem solchen Schnaubloch nachzugehen. Leider sind für derartige Arbeiten nie genügende Mittel vorhanden. Ein Schacht von 11 Metern wurde ausgegraben in der Erwartung, bald auf eine grössere Höhle zu stossen. Wenn sich diese Hoffnung auch erfüllte, so erwies sich dagegen der gefundene Raum als taub, d. h., nicht der geringste Luftzug wurde darin verspürt. Man liess nun von dieser Grotte ab und ging wieder der ursprünglichen, oft kaum handbreiten Spalte, immer der ausströmenden Luft nach. Scheinbar ist hier der Berg geborsten, eine Seite der Spalte von festem gewachsenen Fels gebildet, während die andere nur aus einem Conglomerat von Schutt und von Trümmern, die mit Kalksinter überzogen sind, besteht.

Schon in der grossen Dolina von St. Canzian wird dem aufmerksamen Beobachter der Umstand nicht entgangen sein, dass auch dort der Fels an verschiedenen Stellen gespalten ist. Die Mahorčič- und Marinitsch-Höhle sind vom Wasser ausgewaschene Spalten, ebenso die Riesenthorklamm und endlich der grosse Riss, der in der Ožka Spela seinen Anfang nimmt, durch die Pazze- und Schmidl-Grotte fortzieht und in dem Rudolf-Dom endet. Bis zum Müller-Dom läuft die Schichtung des Gesteines immer fast parallel mit der Richtung des Flusses, und hieraus müsste geschlossen werden, dass sich die Reka in eine Spalte eingebohrt und durch sie, unterstützt durch die NW-Streichung des Karstes, ihren Weg nach Trebich und St. Giovanni bei Duino findet, dort aber gewiss vereinigt mit

den unterirdischen Wassern des westlichen Karstes, in dreifacher Stärke wieder zu Tage tritt. Glaubt man doch in der Mulde, welche sich nördlich des Berges Volnik von Duttoule über Pliskoviča, Gorjansko zu den Seen von Doberdo und Pietra rossa zieht, ein ehemaliges Flussbett vor Augen zu haben.

Kehren wir nun wieder zu unseren Schnaublöchern zurück, so müssen wir die Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung darin suchen, dass sich unter ihnen in grosser Tiefe bedeutende Hohlräume befinden, welche vom Wasser der Reka durchströmt werden. Durch die mit dem Wasser in die Dome gebrachte kalte Luft wird die aufsteigende warme an der Decke comprimirt und sucht sich einen Ausweg nach oben, wo sie dann gewaltsam durch enge Oeffnungen ausgestossen wird. Thatsächlich nimmt der zuletzt erforschte Theil des Flusses die Richtung gegen diese Schnaublöcher, d. h. gegen Divača. — Neben einer dieser Dolinen, aus der warme Luft hervorbricht, befindet sich ein von der Grottenabtheilung erforschter Schlund, der bis zu 46 Meter Tiefe erforscht ist. Ein weiteres Vordringen hinderten enge Schlote, die nicht mehr erlaubten, dass sich ein Mensch durchzwänge. Schon früher musste man die Röcke ablegen und die Taschen ausleeren, um durchschlüpfen zu können, was trotzdem nicht ohne bedenkliche Hautabschürfungen möglich war. Luftzug wurde nicht verspürt.

Ob nun das in den Schnaublöchern gehörte Geräusch wirklich von Wasserfällen herrührt, oder ob es von der ausströmenden Luft erzeugt wird, konnte bis nun nicht constatirt werden. Im Sommer sind dort leider keine Beobachtungen angestellt worden; der mehr als schlechte Zustand der Bölzung erlaubt das Hinuntersteigen nicht.

Nehmen wir unsere frühere Wanderung durch die Dolinenreihe gegen den Bahnhof von Divača wieder auf, so finden wir dort einige riesige Dolinen und Schlünde.

Die ersteren liegen ganz nahe, links von der Strasse nach Corgnale, und zeichnet sich besonders die Dolina Risnik durch ihre Grösse aus. Zwei Schlünde finden wir auf der von der Staats- und Südbahn gebildeten Zunge. Hier ist es die Kačja Jama (Schlangen-Loch), die uns durch ihre kolossale Tiefe, 190 Meter, in Verwunderung setzt. Fast unvermittelt stürzt sie sich senkrecht ab und dürfte wohl das tiefste aller ähnlichen Löcher am Karste sein. Interessant ist es, einen grossen Stein hinein zu werfen. Nach 8 Secunden freien Falles schlägt er kurz auf, um nach weiteren 5 Secunden seine Ankunft auf einer Geröllhalde zu verkünden. Dieser Abgrund ist bis jetzt noch unerforscht. Der Entdecker der Tropfsteingrotte von Divača, ein Einwohner dieses Ortes, Namens Zbrna, ist bei 90 Meter auf Strickleitern und Seilen hinabgeklettert; doch war seinem Berichte wenig zu entnehmen, da derartige Leute die Hauptsachen übersehen. Aus der Kačja Jama steigt kein Rauch auf.

Die sehenswerthe „Kronprinz-Rudolf-Grotte“ bei Divača, 20 Minuten Gehens vom Bahnhofe gegen Corgnale hin gelegen, ist wohl 600 Meter lang, doch fällt sie nur in mässige Tiefe ab. Die Grottenforscher von St. Canzian, die man gleich nach ihrer Entdeckung, 11. Mai 1884, zur Erforschung und Aufnahme gerufen hatte, fanden nichts, was auf einen Flusslauf schliessen liess. Eine nach abwärts gehende Spalte wurde nicht weiter verfolgt. — Die Grotte ist ein Juwel unter den gangbaren Grotten des Karstes; in ungeahnter Pracht und Fülle hat hier die gütige Mutter Natur verschwenderisch ihre Schätze aufgehäuft. Wunderbar schöne Stalagmiten und Stalaktiten, Vorhänge, korallenartige Gebilde wechseln wie in einem Kaleidoskop und erreichen ihren Glanzpunkt in der einzig schönen Schatzkammer, die uns bei richtiger Beleuchtung in die Märchenwelt von 1001 Nacht versetzen könnte. — Die Grotte ist jetzt durch Pacht in die Hände des rührigen

Touristenclubs in Wien übergegangen, der gewiss dieses schlafende Dornröschen erwecken und durch richtig angebrachte Beleuchtungseffecte den unterirdischen Schatz zur vollen Wirkung bringen wird, wenn auch dadurch der alternden Adelsberger Schwester eine gefährliche Rivalin geschaffen wird.

Wohin sich die Reka nun wendet, ist noch ein Räthsel. Schmidl glaubte oder nahm an, sie flösse in zwei Armen gegen Trebich, dem einen über Corgnale, dem andern über Povier und Sessana. In der Grotte von Corgnale, die 100 Meter tief ist, hat man trotz eingehender Untersuchung nicht zu der Ueberzeugung gelangen können, dass unter ihr die Reka durchzieht. Nahe dem Wege von Lippiza nach Sessana tritt bei starkem Regen aus einer kleinen Dolina ein Luftstrom aus, der ein hingeworfenes Papier hoch aufwirbelt und, wie die Fama sagt, Leuten den Hut vom Kopfe reisst. Zuweilen soll auch Wasser herausgespritzt worden sein. Einige Triester Herren liessen Nachgrabungen machen; doch auch diese führten zu keinem Resultat.

Verfolgen wir von Divača aus die Strasse nach Sessana, so gelangen wir zum Dorfe Povier, hart an der Südbahn gelegen. Auch hier soll, wie die Einwohner erzählen, wenn die Reka angeschwollen ist, Wasser in einer Dolina zu Tage treten. Es dürfte dies jedoch nur Tagwasser sein, welches bei sehr grossen Niederschlägen langsam in den Berg einsickert. Bei einem Bauern desselben Ortes verenden im Stalle, wenn starke Regen vorhergehen, Kühe und Kälber durch ausströmende Gase.

Vielleicht liessen sich noch mehrere Stellen nachweisen, an denen Luft ausgetrieben wird; wir halten uns nicht mehr dabei auf, sondern eilen dem Orte zu, wo wir sicher

die Reka nach einer unterirdischen Reise von 10·5 Kilom. Luftlinie wieder finden, der tiefsten Höhle Oesterreichs, der berühmten „Trebich-Grotte“, nach ihrem Entdecker und Erforscher genannt

Lindner-Höhle.

In der kurzen Beschreibung, die Dr. A. Schmidl ihr widmet, sagt er anlässlich des Namens: „Die Höhle wird gewöhnlich die „Trebich-Grotte“ genannt, weil sie auf einem Grundstücke sich befindet, welches zu dem Dorfe Trebich gehört; aber ich stehe nicht an, ihr den Namen des Mannes zu vindiciren, dem man ihre Entdeckung verdankt, der sein Vermögen und seine Gesundheit daran wandte und — ohne Dank und Anerkennung erreicht zu haben — aus dem Leben schied.“

H. Lindner, Controlor an dem k. k. Bergwerks-Producten-Verschleissamt in Triest, hatte sich die Aufgabe gestellt, dieser Stadt Trinkwasser zuzuführen, was er dadurch zu erreichen gedachte, dass er dem unterirdischen Laufe der Reka möglichst nahe bei dem Weichbilde der Stadt nachspürte. Nach vielen anderweitigen Untersuchungen liess er eine enge Felsspalte, in einer hoch am Berge gelegenen Dolina zwischen Trebich und Orlek verfolgen. Das Dasein dieser Oeffnung soll den Umwohnern dadurch bekannt geworden sein, dass zeitweilig Luft dort ausströmte und im Winter aufliegender Schnee wegschmolz. Nach elfmonatlicher Anstrengung gelangte Lindner, mit Hilfe von Idrianer Bergleuten, 1840 an den Grund der Höhle, wo er seine Hoffnungen erfüllt sah und wirklich den gesuchten Fluss fand. — Nur Derjenige, der selbst die Grotte besucht, ist im Stande, sich einen Begriff von dieser Arbeit zu machen, und muss für die zähe Ausdauer und eiserne Energie Lindner's alle Hochachtung empfinden.

Das Mundloch des Schachtes — denn so muss diese Höhle wenigstens in ihrem höheren Theil genannt werden —

liegt 341 Meter über der Oberfläche des Meeres. Ein Steinkranz, in den eine verschliessbare Thür eingefügt ist, verhindert unberufenen Einstieg. 76 Leitern, je 4 Meter lang, mehrere doppelt, ja dreifach durch primitive Bühnen getrennt, führen in dem oft sehr engen Schachte, nur durch wenige kurze ausgesprengte Quergänge in die eigentliche Höhle, die einen grossen Dom bildet. In diesem thürmt sich hoch ein Sandberg auf, über den man zum Wasser hinabsteigt.

Gleich im Anfang des Abstieges sind ein paar Leitern zu begehen, die überhängend stehen. Je tiefer wir steigen, um so nässer und schmutziger werden dieselben. Der Fuss muss, um nicht abzugleiten, eine feste Stütze gefunden haben, ehe die Hand die Sprossen loslässt. In rascher Reihenfolge werden 4—5 kürzere Camine passirt, bis nach einer Tiefe von circa 90 Metern sich der Schlot ansehnlich verbreitert und eine Art Sackgrotte bildet. Erfreut kann man hier wenigstens wieder einige Schritte machen. Um aus dieser Abtheilung heraus zu kommen und den Weg nach unten fortzusetzen, sehen wir uns genöthigt, wieder auf zwei Leitern zu einer kleinen Oeffnung aufzusteigen. Beim ersten Eindringen in die Höhle war man, obgleich sich verschiedene Seitengänge und Schachte öffneten, immer dem aufsteigenden Luftzug nachgegangen. Fingerbreite Spalten wurden durch Sprengungen erweitert und beharrlich der Weg zur Tiefe fortgesetzt. In der erwähnten Sackgrotte verlor sich jedoch die leitende Spur der ausströmenden Luft, und Lindner soll sich schon mit dem Gedanken vertraut gemacht haben, von weiterer Arbeit abzustehen. Da hörte eines Nachts ein dort beschäftigter Bergmann, Anton Arich aus Kärnten, ein starkes Sausen und Brausen; er schloss daraus richtig, dass das Wasser durch eingetretenes Regenwetter in starkem Steigen begriffen sei und die Luft aus den unteren Hohlräumen nach oben gedrückt werde. Er gieng dem Geräusch nach und fand an der Decke eine enge Spalte,

welche, erweitert, wieder in neue schlauchartige Schachte mündete, die hinunter führten. Anfänglich sind diese ungemein enge, leicht kann man sich, auf der Leiter stehend, mit dem Rücken an die hintere Wand lehnen; die Schachte erweitern sich nach unten, und hinter und neben den Leitern und Tribünen klafft uns ein dunkler Abgrund entgegen. Besonders der zweite nun folgende Camin zeichnet sich durch seine grosse Tiefe aus, er misst über 70 Meter. Die Bühnen bestehen aus einigen Balken und Brettern. Von 4 zu 4 Meter wendet man sich hier auf eine andere Leiter, jedoch nicht, ohne die vorgehende so lange fest zu halten, bis die folgende glücklich betreten ist. Die Bühnen füllen den Raum nur halb aus. An den Wänden glitzert das herabträufelnde Wasser. Noch drei Camine klettern wir hinab und erreichen nun eine Stelle, wo sich ein Nebengang abzweigt, der sehr nass und lehmig ist. Wir befinden uns hier 228 Meter unter dem Eingang. Bis zu diesem Punkte sandte das aufsteigende Hochwasser seine Fluthen, wie die Spuren an den Wänden zeigen, auch fanden daselbst Lindner und seine Leute eine Mühlradschaufel, als sie zum ersten Male dahin kamen. Das Niveau des Flusses liegt noch circa 124 Meter unter dieser Stelle. Durch den erwähnten lehmigen Seitenstollen drang Lindner vor und fand einen Schacht, der nach 15 Metern in die Decke des nun sich öffnenden grossen Domes einmündete. 27 Meter mussten nunmehr frei auf der Strickleiter zurückgelegt werden, worauf man fast auf der Höhe des die Höhle ausfüllenden Sandberges ankam. Vom Eingange (Mundloch) bis zur Spitze dieses Hügels sind 270 Meter. Von letzterem geht es nun ziemlich bequem zum Wasser hinab.

Todtenstille erfüllt den Raum, kein Wasserfall, keine Stromschnelle verkündet durch mächtiges Rauschen die Anwesenheit eines unterirdischen, vorbeifliessenden Wassers. Bengalfeuer und Magnesiumlicht ermöglichen uns den

Einblick in diese wunderbare unterirdische Welt, in der alles Leben erloschen zu sein scheint. Wir sind von der sonnigen Aussenwelt durch eine mächtige Decke von 243 Meter Dicke getrennt. Lassen wir uns, durch den Abstieg ermüdet, zur Ruhe in den Sand nieder und halten wir Umschau am Boden, so erblicken wir zum grössten Erstaunen zahlreiche schwarze Käfer, „Pterostichus fosciata — punctata", die diese dunklen Räume bewohnen. Noch scheint die ewige Nacht, in der sie leben, nicht ganz ihr Augenlicht zerstört zu haben, denn offenbar kriechen sie zum Lichte hin, um sich in seinem Glanze zu sonnen.

Die Grotte besteht bis zu ihrem tiefsten Theile aus Kalk, in dem wohl verschiedene Schichten wechseln. Sie enthält aber eine leicht erkennbare Anschwemmung von Sand, der aus der Zerstörung von Tassello im oberen Rekathale entstanden sein mag. Dieser Sand und noch mehr die vorgefundene Mühlradschaufel, sowie das Steigen des Wassers, wenn in St. Canzian die Reka anschwillt, lassen wohl kaum eine andere Erklärung zu, als die, dass wir hier wirklich den genannten Fluss vor uns haben. Seine Höhe über dem Meeresspiegel beträgt circa 19 Meter. Wenn man sich nun seinen Fall von St. Canzian bis hierher vergegenwärtigt — der Reka-See liegt 275 Meter über dem Meere, die Luftlinie beträgt 10·5 Kilometer — so ergibt sich ein ganz bedeutender Fall, auch den Umstand berücksichtigt, dass der Fluss sicherlich in keiner geraden Linie herfliesst. Würde der Fluss die gerade Linie nach Trebich einhalten, so betrüge der Fall nahe 1 Meter auf 41 Meter.

Das Wasser tritt im südöstlichsten Theile durch ein niederes Gewölbe in die Grotte, fliesst dann zwischen mehreren von der Decke herabgestürzten Blöcken durch und bildet jenseits einen länglichen kleinen See, auf welchem mittelst eines Bootes eine Strecke weiter vorgedrungen werden kann, bis eine unter das Wasser reichende Felswand

allen weiteren Forschungen ein Ende macht. Der Abfluss befindet sich im nordwestlichen Winkel der Halle. Der Fluss hat eine mittlere Tiefe von 4—5 Metern und fliesst mit mässiger Geschwindigkeit. Die Luft ist sehr gut, man verspürt nicht die mindeste Beschwerde beim Athmen.

Die eigentliche Reka-Höhle, der Dom, hat eine gigantische Grösse. Der ganze Wasserlauf durch die Grotte ist bei 200 Meter lang; von da, wo man auf Leitern einsteigt, bis zu dem westlich gegenüberliegenden Puncte beträgt die Längenachse des Domes 240 Meter, die Höhe circa 90 Meter.

Im Jahre 1851 liess der Magistrat von Triest die Leitern repariren und theilweise erneuern. Damals wurde durch Auffindung eines Ganges, Anbringung von Leitern und Bühnen, der letzte unangenehme Abstieg über die hohe Strickleiter beseitigt. — Dr. Schmidl und Rudolf befuhren auch zu jener Zeit die Höhle mit Kähnen, die mühsam in einzelnen Stücken hinab gebracht und dann erst zusammengezimmert wurden. Es gelang ihnen, noch einige Klafter weiter als Lindner vorzudringen. — Viele ausgezeichnete Personen stiegen gleichfalls hinab, dieses Phänomen anzustaunen, doch war und blieb die ganze Entdeckung Lindner's ohne praktischen Erfolg. Die grosse Tiefe machte ein Heraufheben des Wassers unmöglich, die Anlage eines Stollens, der bei St. Giovanni oder bei Rojano herauskommen sollte, scheiterte an der Kostspieligkeit seiner Herstellung und an der geringen Niveaudifferenz des gefundenen Wassers mit dem Meeresspiegel. Auf alle diesbezüglichen Arbeiten und Projecte einzugehen, ist in diesem Bändchen kein Platz, die Uebersicht würde mit jener über die gemachten Arbeiten bei Feistritz und St. Canzian ein sehr dickes Buch füllen.

Später (1866) wurden auf Anordnung des Magistrates, die oberen Leitern aus der Höhle aufgezogen, um einem etwaigen Unglück bei einer Begehung vorzubeugen,

denn die Feuchtigkeit hatte viele der Leitern morsch und faul gemacht.

Eine Reihe von Jahren vergieng, ehe diese Grotte von Neuem besucht und zugänglich gemacht wurde. Gleichzeitig mit der Section Küstenland des D. und Oe. Alpenvereines gieng auch der Triester Alpenvereinsclub „Società Alpina delle Giulie" mit grossem Eifer an die Erforschung verschiedener Grotten und wählte, nach manchen vorbereitenden Fahrten, die Wiedererschliessung der „Lindner-Höhle" zu seiner Hauptarbeit, 11. Mai 1884. — Durch die Opferwilligkeit der Mitglieder, sowie durch einen namhaften Zuschuss von Seite des Triester Magistrates, setzte der Verein die Grotte, nach Anbringung verschiedener neuer Leitern und Reparatur der vorhandenen, wieder in einen begehbaren Zustand. Für dieses Unternehmen muss der Società Alpina Dank und Anerkennung ausgesprochen werden. Die grösste Errungenschaft dürfte allerdings vorläufig darin liegen, dass ein begeisterter Jünger der Naturwissenschaft, Herr Anton Valle, Adjunct am Triester zoologischen Museum, die Grotte zu wiederholten Malen besuchte, mit hingebendem Eifer die interessantesten Beobachtungen anstellte und bei 50 Arten dort lebender Insecten bestimmte. Herr Valle gedenkt das Resultat seiner Beobachtungen, welches gewissermassen die Fauna aller bisher bekannten Karstgrotten repräsentirt, demnächst in einem Buche zu veröffentlichen. Dem Werke wird gewiss in den betreffenden Kreisen wegen seiner interessanten Mittheilungen mit der gespanntesten Erwartung entgegen gesehen.

Die Eröffnung der Grotte durch die Alpinisti, zu welcher auch der Verfasser dieses Büchleins eingeladen wurde, fand am 26. October 1884 statt. Es war eine ansehnliche Anzahl Gäste, die an diesem Tage die Höhle besuchten. Der Abstieg nahm 1¼ Stunden in Anspruch, im Dom wurde die Festlichkeit durch eine aus-

giebige Beleuchtung mit Bengalfeuer und Magnesiumlicht verherrlicht; man befuhr den Fluss, und selten hat wohl die Höhle eine freudigere Gesellschaft beherbergt. Der Aufstieg wurde in nur ¾ Stunden bewerkstelligt, da derselbe ungleich leichter ist als der Abstieg, indem man immer die zu betretende Stelle vorher beleuchtet sieht. Trotzdem verlöschte verschiedene Male der keuchende Athem die lichtspendende Kerze, die mittelst zweier Ringe an der Hand getragen wurde.

Am 26. October 1884 betrug die Temperatur des Wassers 11·2° C., die der Luft über dem Fluss 12·9° C., auf der Höhe des Sandberges 14·0° C. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft 100%.

Anmerkung. Viele Daten der vorstehenden Beschreibung der Liudner-Höhle sind der Schrift A. von Morlot's „Ueber die geologischen Verhältnisse von Istrien" entnommen. Wien 1848.

Von Trebich zum Timavus.

WESTSEITE DER GROSSEN DOLINA.

„Noë-Horst", „Böse Wand", „Maler-Grotte".

Digitized by Google

Von Trebich aus lässt sich der unterirdische Lauf der Reka nicht weiter verfolgen. Ziemlich allgemein nimmt man an, dass dieselbe bei St. Giovanni, unweit Duino, als Timavus wieder an das Tageslicht tritt, um sich, nach einem kaum 1 Kilometer langen Laufe in das Meer zu ergiessen.

Zahlreiche Schlünde und tiefe Dolinen ziehen, der Küste immer näher rückend, in der muthmasslichen Richtung von Trebich zu der erwähnten Ausbruchstelle. Viele der kraterartigen Abgründe haben schon Schmidl, Rudolf und Andere in der Absicht durchforscht, in ihrem Grunde den Fluss aufzufinden. Schmidl allein hat bei 30 solcher Abstürze untersuchen lassen, aber weder er noch die Anderen kamen zu dem gewünschten Ergebniss.

Heute neigt die Mehrzahl der Forscher der Annahme zu, dass die Quellen von Aurisina, die Triest mit Trinkwasser versorgen, einen Theil der Reka bilden. Zwar liesse sich leicht durch Färbung des Wassers in St. Canzian constatiren, wo der Fluss wirklich zu Tage tritt, doch bleibt dies Mittel ausgeschlossen, indem dadurch das Trinkwasser für viele Tausende von Menschen verdorben werden könnte. Bei St. Canzian hineingeworfene Blechbüchsen und Korkstücke sind nie mehr zum Vorschein gekommen, entweder hängen sie fest eingekeilt in den Felsklüften oder es hemmen unter den Wasserspiegel reichende Felsen ihren Lauf und halten sie in den unergründlichen Eingeweiden des Karstes zurück. Männer von Ruf haben sich schon eingehend mit der Lösung des Räthsels beschäftigt, ohne dass es ihnen gelungen, dasselbe zu ergründen.

Wir haben die Reka bei ihrem Einzug in den Berg begleitet und waren Zeugen von den wundersamen Werken der Gewalt ihrer Gewässer. Uns wird es schwer zu glauben, dass sich der Fluss in zahllosen kleinen Wasseradern ins Meer ergösse, wir nehmen an, dass sich die Reka, durch mächtige andere Zuflüsse verstärkt, bei S. Giovanni der erdrückenden Umarmung des Berges entrücke und ihre Fluthen als Timavus dem Meere zuwälze.

Der Timavus.

Von

Dr. H. Noë.

Die Erscheinung von Quellen, welche sofort in der Stärke von Flüssen oder Bächen zu Tage treten, ist in den Karstländern gerade keine sonderlich auffallende.

Es gibt viele Dutzende solcher Ausbrüche, ja man kann es vom Laibacher Moor an bis nach Griechenland hinunter geradezu als Regel bezeichnen, dass die Süsswasser in ähnlicher Gestaltung ihres Auftretens den Weg zum Meere einschlagen. Dass man nun gerade den Timavus von jeher als ein besonderes Wunderstück betrachtete, hat seinen Grund in dem nämlichen Umstande, welchem es zuzuschreiben ist, dass man den Vierwaldstätter und-Langen-See unter den Schweizer und italienischen Gewässern, den Gotthard unter den Wundern der Alpenwelt, längst vorher nannte, bevor von anderen ähnlichen Erscheinungen die Rede war. Es führte eben der Weg daneben und darüber hin.

Genau so verhält es sich mit dem Wasser-Ausbruche des Timavus. Derselbe befindet sich an den Pforten Italiens, an einem Strande, welcher von den Zeiten der Argonauten bis zur Gründung von Aquileja immerwährend vom Verkehr

belebt und genannt war. Da können also die Karstflüsse von Krain, dann die des inneren Dalmatien und Croatien, die Quellflüsse von Bosnien und der Herzegowina nicht dagegen aufkommen. Den Timavus musste Jeder sehen, der auf der Via Aemilia aus Italien nach dem Osten ging, oder die Strasse nach Pannonien, Noricum und Rhaetien einschlug.

Eine der ältesten Erwähnungen des Timavus kommt, wie Strabo anführt, in dem verloren gegangenen Werke des Rhodiers Posidonius vor, welcher zu erzählen weiss, dieser Fluss entspringe auf einem Gebirge, stürze sich alsdann in einen Schlund und komme in einer Entfernung von einhundertunddreissig Stadien wieder zum Vorschein, um alsbald ins Meer einzumünden. Wenn man das Stadion, wie es gewöhnlich geschieht, zu 580 Pariser Fuss berechnet, so läge also die Stelle, an welcher die Reka — deren Lauf man jetzt für den oberen Timavus hält — bei St. Canzian in die Unterwelt eintritt, von ihrer Ausmündung ins Meer als Timavus ungefähr fünfundzwanzig Kilometer weit entfernt. Diese Entfernung ist freilich nicht zutreffend gewesen, was die erwähnten Punkte anbelangt, denn diese liegen in der Luftlinie fast vierzig Kilometer auseinander. Indessen weiss man, dass die Zuverlässigkeit der Alten in Bezug auf Mass keine besondere ist.

Die Mündung eines so kurzlebigen Flusses war den alten Völkern etwas überaus Auffallendes. Die Veneter, die Nachbarn der Japyden, hatten eine heilige Scheu vor ihm, und es wurde geglaubt, von ihm aus habe sich allmählich das weite Becken des Meeres mit Wasser angefüllt, so, wie ein Brunnentrog voll wird von dem Strahl, der hineinfällt.

Die abergläubische Scheu kleidete sich in religiöse Verehrung. Offenbar befanden sich in den ältesten Zeiten schon Heiligthümer da. Weiss man doch aus der Entstehungsgeschichte sogar der christlichen Wallfahrtsorte, wie solche zumeist einer früheren Form von Götterverehrung

dienten und als solche zuerst von Naturkindern besucht wurden, deren Einbildungskraft durch irgend welche seltsame Erscheinungen, die sich dort vorfanden, gefangen genommen worden war.

Aehnliches ist aus den Worten des Strabo zu schliessen, welcher sagt: „Am innersten Winkel der Adria befindet sich ein Heiligthum des Diomedes, welches Heiligthum Timavon genannt wird. Es besitzt einen Hafen, einen Hain und sieben Quellen, welche sich in einem einzigen Strome ins Meer ergiessen. Polybius erzählt, nur eine von diesen Quellen habe süsses Wasser. Nicht nur, was von den Diomedeischen Inseln in der Adria berichtet wird, sondern auch, was man von den Dauniern und dem rosseliebenden Argos zu erzählen weiss, deutet auf eine Herrschaft des Diomedes in diesem Meere hin. Man opfert ihm bei den Venetern ein weisses Pferd. Auch hat er da zwei Haine der Argivischen Juno und der Aetolischen Diana geweiht. In den Hainen befinden sich viele Thiere, die alle zahm sind. In ihnen weiden Hirsche mitten unter den Wölfen.“ So weit Strabo.

Es ist nicht so ganz undenkbar, dass der Hain von immergrünen Stech-Eichen, der sich noch heute westlich von Duino in der Richtung gegen den Timavus hinzieht, ein Ueberrest oder vielmehr eine fort und fort durch Ueberlieferungen vermittelte und festgehaltene Nachpflanzung jenes heiligen Waldes wäre.

Auch mit der Argonauten-Sage wird der Timavus in Verbindung gebracht, und bekannt sind jene Verse der Aeneis, welche des Antenor Erwähnung thun, der die Quelle des Timavus überschreitet. Indessen bezeichnet schon Plinius die Fahrt der Argonauten aus dem Ister in die Adria als eine Fabel, „weil aus dem Danubius kein Wasser in das Adriatische Meer fliesst.“ Er hält Diejenigen für die Einsichtsvolleren (diligentiores), welche annehmen, das Schiff Argo sei auf dem Danubius und dem Savus bis

nach Nauportus gekommen und alsdann auf den Schultern weitergetragen worden.

Bei dieser Gelegenheit gibt er auch dem Cornelius Nepos einen Verweis, weil dieser, der an den Ufern des Po geboren sei, doch wissen müsse, dass der Danubius in keinem Zusammenhange mit dem Adriatischen Meere stehe.

Von anderen römischen Schriftstellern mag noch Livius genannt werden, der im einundvierzigsten Buche sagt, wie die Istrier das römische Lager umschlichen, welches ad lacum Timavum errichtet war.

Wir können uns recht wohl denken, dass ein grosser Theil des Sumpfgebietes südöstlich von Monfalcone, zwischen der Ruine Fontanella und der Mündung des Timavus, in alten Zeiten ein See mit brackigem Wasser gewesen sei.

Pomponius Mela, der gewissenhafteste aller römischen Geographen, sagt, der Timavus fliesst zwischen Tergeste und Concordia, welch letzteres eine Stadt am Flusse Romaintum war, der heute Lemene heisst und bei Caorle ins Meer fliesst.

Auch Martial erwähnt mehrere Male den Timavus. z. B. dort, wo vom Wolfsbarsch (Branzin) die Rede ist:

„Daunischer Seebarsch besucht den Mund des Euganeus Timavus,
Wo mit dem Salze des Meeres süsses Wasser er schlürft.“

Es würde hier zu weit führen, nur den zehnten Theil von dem beizubringen, was zu allen Zeiten über den Timavus geschrieben worden ist.

Derselbe Martialis preist Aquileja glücklich, weil es den Timavus in seiner Nähe hat. Besonders ausführlich beschäftigt sich der Polyhistor Athanasius Kircher in seinem „Mundus Subterraneus“ mit dem Wunderstrome. Valvasor, der demselben gleichfalls eine längere Beschreibung widmet, schildert die Mündungsverhältnisse des Timavus mit folgenden Worten:

„Bey St. Johannis und bey Tibeyn entspringt er auf der Wiesen, wo der freye Graf-Turnische Ross-Kirch-Tag oder (Kirch-Weih) gehalten wird, aus zweyen Löchern. Das dritte Loch ist unter der Kirchen St. Catharinnen, da wo sich Isterreich von Italien scheidet. Das vierdte Loch befindet sich nicht weit davon unter dem Namen Bragontier; das fünffte, unter dem neuen herrschaftlichen Hause oder Polatz. Das sechste wird Locaviz genannt. Das siebente Loch (oder den siebenten Canal) heisst man la Fontanelle, und ist über diesen Ursprung eine gemauerte Brücke gelegt, welche das Venetianische Gebiet von dem Crainerischen scheidet. Diese zusammen fliessende sieben Quell-Sprünge, welche des Namens Timaus sich anmassen, lauffen nach ihrer Conjunction nur eine Italische Meile, worauf der Strom ins Meer fällt, und hat es am selbigen Orte seines Einfalls einen Meer-Port oder See-Hafen.

„Zwischen St. Canzian und St. Johannis findet man gar keinen weichen Grund, sondern lauter Stein und Felsen; also muss gleichfalls der See unter der Erden einen Schoss von lauter Felsen haben.

„Wann des Winters der Buria, das ist der Ost-Wind (da es doch dem Laut nach billiger den Nordwind Boream bedeuten sollte) starck bläset, so siehet man seine Luft, wie sich alsdann die Meer-Fische in diesen Fluss Timaus retiriren; welche man daselbst dann mit den Netzen versperrt. Denn wann nunmehr der Fluss von See-Fischen wimmelt und wudelt, so ziehet man die Fisch-Garne nahe bey dem Meere über dem Fluss zusammen; damit die Fische nicht wieder zurückgehen können ins Meer. Hierauf fähet man sie aus dem Fluss mit Netzen, mit Fischpern (oder Fisch-Reusen) und allerley Fischer-Zeuge, wie man aufs beste kann und mag, auch wol ohne Instrumenten oder Fang-Zeuge, mit blossen Händen. Denn zu Zeiten wird daselbst eine so unglaubliche Menge beschlossen, darüber man erstaunen muss.“

Was die Anzahl der Arme anbelangt, mit welchen der Timavus hervorbricht und ins Meer einmündet, so dürfte die eine und andere Ziffer, die man angegeben hat, nicht gerade wörtlich zu nehmen sein. Schon Lodovico Celio aus Rovigo weist darauf hin, dass die „neun Mündungen“ des Virgil überhaupt nur eine unbestimmte Menge andeuten, etwa in der Weise des Horazischen „Nonum prematur in annum.“ So erwähnt Strabo, wie gesagt, sieben Mündungen, Martial bald auch sieben, bald viele überhaupt.

Philippus Claudius, ein bekannter Geograph des siebzehnten Jahrhunderts, zählt in seinem der Leipziger Akademie überreichten Berichte sechs Mündungen auf.

Andere Geographen wissen von viel mehr und zwar bis zu zwanzig und dreissig. Alle diese Meinungen kann man bis zu einem gewissen Grade in Einklang bringen, wenn man sich daran erinnert, dass, je nach der Menge der Niederschläge, Wasser bald aus dieser und jener Oeffnung hervordringt oder nicht. Zudem sind die Veränderungen, welche die Zeit hervorbringt, in Berücksichtigung zu ziehen. Durch die ununterbrochene Wirkung des Wassers können neue Oeffnungen entstehen, alte sich verschliessen.

Was nun die Identität des Timavus mit der Reka anbelangt, so ist dieselbe, zuerst von Pater Kircher in seinem bekannten Werke aufgestellt und von P. Kandler als unzweifelhaft festgehalten, dennoch zu allen Zeiten angezweifelt worden. Es lässt sich nicht ableugnen, dass mindestens ein Theil der Wasser des Timavus mit grosser Wahrscheinlichkeit die Drainage des Karst-Gebietes zwischen dem Meere und dem Wippach-Thale darstellt. Jedes eingehendere Urtheil in dieser Frage muss vorläufig noch als verfrüht erscheinen. So viel scheint indessen festzustehen, dass das Wasser-Vermögen des Timavus um ein Bedeutendes grösser ist, als das der Reka.

Abgesehen davon, was oben nach Strabo und Anderen über die Umgebung des Timavus erwähnt wurde, sei noch gesagt, dass im früheren Mittelalter sich neben der jetzt noch sichtbaren Kirche — die indessen viel später erbaut wurde — hier ein Benediktiner-Kloster befand, welches zu den ältesten gehörte, weil es fast noch zu Lebzeiten des Stifters dieses Ordens gegründet wurde. Auf dem Felsen, aus welchem die Wasser hervorsprudeln, stand noch bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Castell. Späterhin befanden sich die ärarialischen Salz-Magazine darin. Der vermuthliche Ueberrest des einstmaligen heiligen Haines, der Steineichen-Wald von Duino, ist erst am Ende des vorigen Jahrhunderts mit einer Mauer umgeben worden.

ERFORSCHUNG

des

unterirdischen Laufes

der

REKA.

Aus früherer Zeit wird über den unterirdischen Lauf der Reka so gut wie nichts berichtet. Zum ersten Male finden wir in dem „Novus Atlas“, Weltbeschreibung durch G. und Joh. Blaev zu Amsterdam 1647, auf der Karte „Karstia, Carniola, Histria, et Vindorum Marchia“ (Ger. Mercator Auctore) die Identität der Reka und des Timavus ersichtlich gemacht. —

Schönleben spricht in seinem 1681 erschienenen Werke, „Carniola antiqua et nova“ nicht von der Reka, er zeichnet sie jedoch auf einer Karte (Carniola, Karstia, Histria et Vindorum Marchia etc.) ein und lässt sie bei St. Kozian, am Fusse des Mons Gaberk (Gabrek) verschwinden.

Der gelehrte Jesuit A. Kircher gedenkt in seinem „Mundus subterraneus“ (Amsterdam 1678) im V. Buche: Miracula Aquarum, Cap. IV, des Verschwindens unseres Flusses bei St. Canzian, sowie der Mündung desselben beim Berge Timavus und versucht sogar eine wissenschaftliche Erklärung dieser eigenthümlichen Naturerscheinung.

Im Jahre 1689 erschien des Freiherrn von Valvasor berühmtes Werk, „die Ehre des Hertzogthums Crain“. Hier wird zum ersten Male St. Canzian einer ausführlichen Beschreibung gewürdigt, die wir deshalb wenn sich der Verfasser auch nur auf Gehörtes und von oben Gesehenes beschränkt, wörtlich folgen lassen.

Das LXVII. Capitel.

Von den Innen-Crainerischen Wassern, welche zur Erden einfallen.

. . . . . .

REKA. „Die Reka entspringt in Ober-Poykh und fällt bey S. Canzian unter der Stadt in die Erden. Macht aber viel Variationen und seltsame Abwechslungen. Denn auf der andren Seiten fliesst sie gleich wieder heraus, kommt aber kaum eines Steinwurffs weit, als sie wiederum zu einem Felsen-Loch kommt und auf der Gegen-Seiten dess Felsens wieder herauslaufft. Dieser Fels gleicht einem recht pyramidalisch-aufgespitztem Berglein und ist doch gleichwol höher als einiger Kirch-Thurn. Kaum hat sich dieser Umsattler, unbeständiger Erd-Kriecher und Unter-Taucher, dieser Fluss sag ich, zween Steinwürffe weit über der Erden gedultet, da will er wieder unter oder in ihr seyn, flutet abermal zu einem Felsen hinein in die Erde und reiset unter ihrer Decke vier Meilwegs in der Karst. Alsdann bricht er zwischen Tywein und S. Johannis durch einen Felsen aus sieben Löchern hervor, gleich als hette die Erde ihn zur Danckbarkeit der Anvertrauung reichlich begabt, und mit einem ansehnlich-vermehrtem Geleit wieder beurlauben und erlassen wollen. Dass also auf diesen Fluss gar wol die Rede, so Tacitus über unsere Teutschen führt, füglich gerichtet werden mag: Nec totam libertatem, nec totam servitutem ferre potest: *Er kann weder die gantze Freyheit noch die gantze Dienstbarkeit tragen,* bald will er frey von den Erd-Deckel bald unfrey seyn.

Nachdem er aber aus bemeldten sieben Löchern hervorgebrochen, lässt er seinen vorigen Namen zuruck, und sich nunmehr Timaus (oder Timavus) nennen; dafür er vor dem letzten Ausbruch billig an stat Timaus wol hette *die Maus* heissen können, weil er gleich einer Maus bald aus einem Loch (dess Felsens) hervor wischt, bald

in ein andres wieder hinein. Und muss sich Einer wol verwundern, wenn er siehet, wie dieses Wasser so wunderlich durch die Berge fliesst, wie nachgesetzte nach dem Leben gerissene Kupfer-Figur abbildet.

Diesem nach mag Posidonius und auch Cluverius noch wol in gewissem Verstande recht geurtheilt haben, dass der Timavus vorher in die Erde sich verschlupffe, weil die Reka, welche sich so offt der Erden unterwirfft und wiederum von ihr herauswirfft, nicht dem Wesen (das ist nicht dem Wasser selbsten), sondern nur dem Namen und der Abtheilung nach von dem Timavo unterschieden. Denn obgleich weder Posidonius noch Cluverius von so vielmaligem Aus- und Einlauffen der Reka zur Erden etwas melden, mögen sie solches etwan nicht völlig erkündigt oder vielleicht mit darunter eins für alle Mal begriffen haben. Doch müssen wir es einen Weg wie den anderen auch so noch bey der Vermutung nur bleiben lassen und nicht bey der Unfehlbarkeit. Denn weil die Reka zuletzt gantzer vier Meilwegs unter der Erden fortstreicht, bevor sie durch ihren siebenröhrigen Wieder-Ausbruch den Namen Timavi erwirbt, könnte freylich wol, wie der Doctor Schönleben besorgt, die Mutmassung fehlen und etwan die Reka gantz anderswo, da mans bishero noch nicht vermutet gehabt, ausbrechen, dieser siebenfältiger Ursprung aber dess Timavi ein gantz neues und absonderliches Quell-Wasser seyn. Jedoch, weil gleichwol der Timavus aus sieben Löchern hervor springet, dörffte unter sothanen sieben Quellen des Wasser der Reka wol mit begriffen seyn.“

So weit der krainerische Freiherr.

Im Jahre 1748 sandte der Gemahl I. M. der Kaiserin Maria Theresia, Franz I., den Mathematikus Joh. N. Nagel mit dem Ingenieur Beduzzi zur Untersuchung der unterirdischen Wunder Krains ab. Nagel rühmt sich in seinem Werke, „Die Seltenheiten der Natur in Krain“ die Grotte

von Corgnale aufgefunden und beschrieben zu haben. Derselbe schilderte auch die Grotte von S. Servolo und verschiedene andere; St. Canzian erwähnt er nicht, was wegen der geringen Entfernung des letzteren von Corgnale unbegreiflich scheint.

Hacquet gab seinem Werke, „Oryctographia carniolica, oder physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder, Leipzig 1778 bis 1779“ eine Karte von Franz X. Baraga bei, auf welcher neben St. Konzian (Suet Kozian) zum ersten Male ein eigenes Zeichen für die Grotte gebraucht wird. Hacquet beschäftigt sich in seinem Buche nur äusserst wenig mit St. Canzian. Im I. Bande, pag. 69 spricht er sich folgendermassen aus:

„Ich wandte mich etwas zwischen Abend und Mitternacht zu dem Reka- oder Oseroflusse, der von Feistriz kömmt, und sich nach Prem wendet, wo er bey St. Canzian unter die Erde gehet; er bleibt aber nur sehr kurze Zeit darunter, und kömmt bald wieder zum Vorschein, und nach einem ebenso kurzen Wege, den er zurück legt, wird er von einer geräumigen Grotte aufgenommen, und dann bleibt er bis zu Tibein, oder St. Ivano a dubo, wie die Italiener zu sagen pflegen, unter der Erde; daselbst kömmt er aber wieder zum Vorschein, und führt den Namen Timavus.“

Zu Anfang unseres Jahrhunderts verirrte sich auch ein französischer Reisender in diese abgelegene Gegend, der Bürger der französischen Republik Cassas. Die Früchte seiner Reise sind in einem Buche niedergelegt, „Voyage pittoresque et historique de l'Istrie et la Dalmatie, rédigé d'après l'itinéraire de L. F. Cassas, par Joseph Lavallée etc., sous la direction de Née, graveur et seul éditeur de l'ouvrage. Un volume in folio, Paris, Didot, (An X) 1802.“ Zu den 3 Ansichten von Canzian und zwar Neukofel, dem grossen Wasserfall und der westlichen Partie

des grossen Trichters, die sehr phantastisch gehalten sind, hat Lavallée einen pomphaften Wortschwall geliefert, aus dem gar nichts zu entnehmen ist, nicht einmal die einfache Thatsache des Untengewesenseins. Er erzählt unter Anderem, dass der See eine so ungeheure Tiefe haben soll, dass noch kein Senkblei seinen Grund erreichte. Die Reka lässt er zwischen Steinen verschwinden, also wohl ein Zeichen, dass damals den Einwohnern der weitere Verlauf, die heutige Schmidl-Grotte und der Rudolf-Dom, noch nicht bekannt gewesen sind.

Im Jahre 1805 lieferten Rosenmüller und Tillius die erste Zusammenstellung der glaubwürdigsten Nachrichten über Krainer Höhlen. Auch das Werk dieser beiden Forscher ist nicht frei von allerlei Fabeln und erzählt von „gefährlichen Irrgängen, in welchen schon Mehrere Tage lang verzweifelnd herum geirrt waren, dass 2 oder 3 Personen, welche eine weitläufige Höhle besuchen, wenn sie in den Irrgängen sich verlieren und beide den richtigen Weg aufsuchen, sich meilenweit von einander entfernen; dass man überall erschreckliche Tiefen und Abgründe, dunkle Grüfte, unabsehbare Höhlen erblickt.“ Hieraus entnimmt man, wie lange die dunklen Grotten in noch tieferer Nacht lagen; erst der Neuzeit war es vorbehalten, auch in ihnen die Wissensleuchte zu entzünden und allen Fabeln ein Ende zu machen. Dem geübten und erfahrenen Grottenforscher ist gewiss der Umstand nicht neu, dass die Begehung einer noch unbesuchten Grotte viel Zeit in Anspruch nimmt, besonders wenn dieselbe schwierige Passagen bietet. Strecken, die bei guter Ortskenntniss, oder gar auf gebahntem Wege eine Viertelstunde in Anspruch nehmen, lassen oft viele Stunden bei ihrer Erforschung verrinnen. Früher beleuchtete ein Kienspan spärlich wenige Meter eines kleinen Abhanges und spiegelte dem Auge einen bodenlosen Schlund vor; gespenstig blickten aus dem matt erhellten Dunkel die wunderlichen Formen der

Tropfsteine und Stalagmiten hervor, sie erfüllten dann auch das Herz des Muthigsten mit geheimem Grauen, zauberten der Phantasie die bösen Geister der Unterwelt vor. — Mit den Beleuchtungsmitteln von heute und dem Glauben, dass Alles natürlich zugeht, wandert man ruhig weiter, überwindet mit der nöthigen Vorsicht, unterstützt von Strickleiter und Seil jedes Hinderniss, so furchtbar es sich auch im ersten Augenblicke zeigen mag. Unverzagtheit ist der Talisman, den ein Grottenforscher besitzen muss, dann ist ihm der Erfolg gesichert.

Das Tagebuch einer Reise nach den Küsten des Adriatischen Meeres und den Gebirgen von Krain etc., vorzüglich in botanischer und entomologischer Hinsicht, von Dr. D. H. Hoppe und Dr. F. Hornschuh, Regensburg 1818, beschäftigt sich auch flüchtig mit St. Canzian. Die beiden Reisenden erzählen, in den weiten Gebirgen von Tyrol und Kärnten nichts gesehen zu haben, was mit der Lage dieses Ortes und seiner Umgebung verglichen werden könnte. Cantzian liege auf der Spitze eines Berges, der die Höhle enthält, durch welche sich die Reka durchwindet. Bei grossem Wasser stemmt sich dasselbe, weil die Oeffnung der Höhle den Durchgang verwehrt. Dadurch entsteht im Orte selbst ein immerwährendes Erdbeben, welches den Wein im Glase bewegt, und von fürchterlichem Getöse begleitet ist. Die Höhle selbst sei wegen der Tiefe und des Durchganges des Flusses sehenswerth, obwohl man ohne Lebensgefahr nicht hinabkommen könne. — Der Begleiter der Reisenden, ein Triester Wirth, Eggenhöfner, der sich durch seine Vorliebe, in den Grotten herum zu steigen, den Namen „Grottenkönig“ erworben, will das Wagstück gemacht haben, mit dem reissenden Strom die ganze Höhle zu durchschwimmen, um ihre innere Beschaffenheit kennen zu lernen.

C. Agapito hat in seinem Buche, „Le Grotte di Adelsberg, di S. Canziano, di Corniale e di S. Servolo

MARINITSCH HÖHLE

Digitized by Google

etc. 1823“ die erste, wirklich gute, in schwunghaften Worten gehaltene Beschreibung von St. Canzian geliefert. Doch auch er verdankt seine Daten, wie ein späteres Eingezeichnet im Fremdenbuch von Matavun verkündet, einem gewissen Herrn Lodovico Kert, welcher am 24. October 1824 meldet, dass er schon seit 17 Jahren diese Wassergrotte besuche und dass er dem C. Agapito das Material zu seiner Beschreibung von St. Canzian geliefert habe.

Zur Zeit des Conte Agapito war der Abstieg in die grosse Dolina noch nicht so bequem wie heute. Er beschreibt ihn, nachdem er den Weg von den Mühlen hinauf nach Betania geschildert, mit folgenden Worten: „Nach einer nothwendigen Rast begibt man sich unter Vortritt der Führer zu den letzten gegen die Grotte stehenden Häusern, hinter welchen ein Pfad zum Rande der Höhle führt, die wegen ihrer Form den Namen des grossen Kessels verdient. Um den Abstieg zu bewerkstelligen, ohne von Schwindel und Kniezittern erfasst zu werden, darf man den Blick nicht auf den weitgeöffneten Abgrund heften, dessen ungemein weiter Krater immer tiefer zu sinken scheint, noch die zahlreichen Flüge wilder Tauben betrachten, die um den geöffneten Rachen herumfliegen und in einer Tiefe von 600 Fuss so klein wie Schmetterlinge erscheinen. Mit Vorsicht muss man jeden Schritt und Tritt abmessen, um keinen gefährlichen Fehltritt zu thun, und unbesorgt um das Tosen der Reka verfolge man unverzagt den holperigen, gewundenen Pfad bis zum Grunde.

„Sobald man zum Scheitel eines höckerigen Felsens gelangt ist, der aus der Mitte des grossen Kessels hervorzuragen scheint, hat man erst den besseren Theil des Fusssteiges zurückgelegt, der zwischen steilen Felsen und tiefen Abgründen den einzigen Zugang zu diesem Schlund öffnet. — Der übrige Theil des Weges ist so abschüssig

und steil, dass gar oft der unsichere Boden dem schwankenden Fusse keinen Halt bietet und dass die Hand des Führers die einzige Stütze ist, der man sein Dasein überlässt. Nach Ueberwindung dieses nicht grossen, aber schwierigsten und gefährlichsten Raumes befindet man sich der dunklen Oeffnung einer weiten und tiefen Höhle gegenüber, die die Bauern Clegnacia nennen und die wegen der Gestalt ihrer Tropfsteingebilde einer geräumigen Werkstatt geräucherten Fleisches ähnlich sieht. Nach einstündigem Gehen ist man am Ziele des anstrengenden Ausfluges und kann sich von der überstandenen Mühe auf jenen Felsen erholen und laben, die in tausenderlei abweichenden Arten, von der Gefrässigkeit des flüssigen Elementes durchbohrt, das grosse Becken umgeben, in welchem sich die Gewässer der Reka sammeln."

Agapito spricht ferner noch von der Höhle, in der sich schliesslich der Fluss verbirgt (Rudolf-Dom), und die bei Hochwasser absolut unzugänglich sei, sowie von der angrenzenden, vom Fluss verschonten Grotte (Schmidl-Grotte), die man bei grosser Trockenheit einmal näher untersuchen müsse. Hieraus ergibt sich, dass in dieser Zeit Leute bei sehr niederem Wasserstande bereits bis an die Thore der vorerwähnten Grotten vorgedrungen waren.

Im Jahre 1823 stellte Landrath Tominz aus Sessana unter Mitwirkung der Gemeinden Nakla und S. Canzian den Weg in die grosse Dolina her, welcher noch heute zum grössten Theil zum Abstieg benützt wird. Gleichzeitig wurde auch ein Fremdenbuch aufgelegt, das uns Kunde von den spärlichen, nun folgenden Besuchen von Fremden gibt. Durchblättern wir es aufmerksam, so fesselt folgende Notiz:

„G. Svetina, Civico idraulico, li 21 Luglio 1839.

Gita per lo scoprimento del fiume nell'interno della grotta."

(J. Svetina, städtischer Brunnenmeister (von Triest), den 21. Juli 1839. Fahrt zur Erforschung des Flusses im Inneren der Grotte.)

Schon im folgenden Jahre meldet das Fremdenbuch weiter:

„G. Svetina, 14 Giugno 1840, Civico idraulico fece la gita nell'interno della grotta con battello sul fiume Recca."

(J. Svetina, 14. Juni 1840 städtischer Brunnenmeister, machte eine Kahnfahrt auf dem Fluss Reka im Inneren der Grotte.)

Svetina unternahm diese Entdeckungsfahrt auf Anrathen des Controlors H. Lindner in Triest, welch letzterer es sich zur Lebensaufgabe gemacht hatte, den unterirdischen Lauf der Reka möglichst nahe der Stadt Triest aufzufinden, den Fluss dorthin zu leiten und die Stadt mit gutem Trinkwasser zu versehen. Lindner und Svetina befuhren in Folge dieses Vorsatzes mehrere Grotten nahe der Stadt, und es finden sich ihre Namen oft an den Wänden derselben eingekratzt, besonders gut erhalten und in bedeutender Tiefe in der schwer begehbaren Grotte von Padrich am Monte Spaccato.

Svetina hat einen langen Bericht über seine Rekafahrt in der Augsburger Allgemeinen Zeitung erscheinen lassen (28. April 1841. Beilage 118, Seite 941), doch ist hieraus nicht viel zu entnehmen, da er weit über 1460 Klafter eingefahren sein will. Dr. A. Schmidl meldet darüber später nach der Versicherung eines Mannes aus Matavun, der G. Svetina und auch ihm selbst als Hilfsarbeiter diente, dass der Triester Brunnenmeister nur bis zum Ende der ersten Höhle, des Rudolf-Domes, bis zum heutigen Cili-Cap kam. Letzteres liegt circa 120 Meter vom Eingange entfernt. Doch muss immerhin Angesichts der zu bewältigenden ausserordentlichen Schwierigkeiten, das Verdienst Svetina's anerkannt werden, sowie dass er

überhaupt der Erste war, der sich in einem Kahn auf die unterirdische Reka wagte.

Im März 1850 trat die Untersuchung und Erforschung des unterirdischen Flusslaufes in ein besseres Stadium. Im Auftrage des k. k. Handelsministeriums wurde Dr. Adolf Schmidl aus Wien geschickt, um den unterirdischen Lauf zwischen St. Canzian und Duino, bei welch letzterem Orte der Fluss wieder nach allgemeiner Annahme an das Tageslicht hervorbricht, mit Rücksicht auf eine, aus demselben zu bewerkstelligende Leitung des Wassers nach Triest zu untersuchen. Auf seine Bitte wurden ihm der k. k. Bergpraktikant Joh. Rudolf, ein Hutmann und vier Bergknappen aus Idria beigegeben, zu denen sich noch der Feuerwehrmann Battelin aus Triest gesellte. Die Expedition war mit allem Nöthigen, Strickleitern, Schiffen, Seilen etc., wohl versehen und erfreute sich auch der möglichsten Unterstützung von hervorragenden Persönlichkeiten Triests, des Podestà M. von Tommasini, des Dr. Kandler, der k. k. Statthalterei und der k. k. Seebehörde.

Wir lassen nun hier Dr. Schmidl selbst sprechen und entnehmen seine Schilderung aus einem Berichte, den er im Jahre 1851 in der math.-naturw. Classe der kaiserl. Akademie der Wissenschaften über die Erforschung des unterirdischen Laufes der Reka erstattet, welche von dem unerschrockenen Rudolf und seinen Mannen ausgeführt wurde.

„Es handelte sich vorerst darum, die Kähne auf das Bassin (den See in der grossen Dolina) hinab zu bringen, was keine kleine Arbeit war, da sie über die obere Hälfte der Steintreppen getragen werden mussten, und erst weiterhin an einem Seile hinabgelassen werden konnten. Mit Vorsicht legt man den engen Canal (heutige „böse Wand“) zurück und erreicht nach 30 Klaftern vom Bassin erst den eigentlichen Eingang der Reka-Höhle, etwa 5 Klafter hoch

und 4 Klafter breit, in welche der Fluss einmündet, an zahlreichen Klippen sich brechend. Vom Rande des Bassins konnte man auch, über die glatten, schroffen Felsen kletternd, nicht ohne Gefahr bis hieher gelangen; ich liess nachmals für diesen täglich von uns zurückzulegenden Weg über eine Bucht, 6 Fuss über dem Wasserspiegel (Ecke in der bösen Wand), ein paar Trambäume legen und einige Stufen sprengen, um die Wasserfahrt zu ersparen, da die Schiffe im Inneren der Höhle benöthigt wurden. Im Inneren der Höhle kann man am rechten Ufer bei niederem Wasserstande noch einige Klafter weit vordringen, dann aber nur mehr zu Schiff. Der Fluss hat starken Fall und es ist rathsam, den Kahn an einem Seile abwärts gleiten zu lassen, da man schon nach 50 Klaftern den ersten Wasserfall trifft (der heutige erste unterirdische Fall im Rudolf-Dom), wo man sich links halten und einen hervorragenden Fels gewinnen muss. Der Hauptstrahl des Wassers fällt an der rechten Seite dieses Felsens 13 Fuss hinab, unter demselben aber, in 8 Fuss Tiefe, ragt aus dem unteren Flussbette eine Felsplatte hervor, auf die man hinabspringen musste, um die Kähne den Fall hinab zu leiten. Dieser Sprung und das Zurückklettern stand uns täglich bevor, so lange wir in der Höhle zu thun hatten, eine ebenso beschwerliche, als zeitraubende Operation. Da entdeckte ich unter dem Fall am rechten Ufer, hoch oben eine grosse Spalte (Durchgang von der „Schmidl-Grotte“, nach dem „Rudolf-Dom“) und erinnerte mich, vor dem Eingange, etwa 15° über dem Wasserspiegel, an derselben Seite eine Höhle gesehen zu haben. Ich stieg hinauf und fand einen imposanten Dom (heutige „Schmidl-Grotte“) von 12° Höhe und Breite, der sich westlich zog, aber nach 72 Klaftern im rechten Winkel nach Süden umbog, senkrecht auf die Richtung des Flusses, zu welchem diese Höhle mit weiteren 25 Klaftern schroff abstürzt. Auch diese Höhle ist stark verschlemmt und enthält vom Wasser

hereingetragene Trümmer, unter denen wir einen Klotz aus einer Walkmühle fanden. Ueber den letzten Absturz, eine Schichtungsfläche von etwa 30 Grad, 12 Klafter lang, dann 2 Klafter senkrecht abgerissen, wurde eine Strickleiter gelegt, auf welcher hinabsteigend wir unten ein geräumiges Flussufer fanden, dicht unter dem ersten Falle. (Diese Stelle befindet sich gerade unterhalb der „Bösen Ecke“ und wurde als Abstieg auch von den Grottenfahrern des Alpenvereines bei ihrem ersten Vordringen in den „Rudolf-Dom“ benutzt.) Der Fluss bildet hier ein kleines Bassin, welches wir zu unserem ersten Hafen erkoren, nach dem die Schiffe den erwähnten Fall passirt hatten. Durch jene trockene Höhle und über eine Strickleiter konnten wir also den ersten Fall umgehen, was unseren Arbeiten sehr zu statten kann. Etwa 20 Klafter weit kann man auch hier wieder am rechten Ufer über die Felsblöcke vorwärts klettern, erreicht aber dann einen zweiten Fall von 12 Fuss Höhe (65 Klafter vom ersten Fall entfernt), neben dem man bei kleinem Wasser zwar über die Klippen hinab steigen kann (heutiger 2. und 3. Fall im Rudolf-Dom); dann aber werden die Wände senkrecht und nur im Kahn kommt man weiter. Auch hier befindet sich unter dem Fall ein kleines Bassin — der zweite Hafen (heute „Cili-Cap“). Nach Versicherung eines Mannes aus Matavun, der Svetina und jetzt auch mich begleitete, kam Svetina nur bis hieher“.

„Die Höhe der Höhle ist überraschend; bis zum ersten Fall beträgt sie nicht über 10 Klafter; dann aber erreicht sie an einigen Stellen sicher 40°, die Breite erreicht jedoch keine 20°. Von dem zweiten Fall weg passirt der Kahn einen engen Canal zwischen den Felswänden, wo die Strömung so stark ist, dass man grosse Vorsicht anwenden muss, um nicht an eine der vorspringenden Klippen geworfen zu werden, und auch hier den Kahn an einem Stricke abwärts gleiten lässt. Nach etwa 30 Klaftern vom

Fall erweitert sich das Flussbett wieder, dessen rechte Wand im Canal nur ein hohes schroffes Vorgebirge war, und man erreicht ein geräumiges Bassin in dem grossartigsten Dome der ganzen bisher bekannten Partie der Höhle (heutiger „Svetina-Dom"). Am rechten Ufer liegen ungeheure Felsblöcke, über die man eine Strecke weit klettern kann, aber bald zu dem dritten Fall kommt (heutiger vierter), der zwar nur 3 Fuss hoch ist, zu dem aber die Strömung heftig zieht. Man muss sich daher, so bald man den Canal verlässt, links halten, wo man einen guten Landungsplatz findet. — Die Höhle ist hier von ansehnlicher Breite, und man ist im Stande, an 75 Klafter weiter abwärts über die Felsen zu klettern, gelangt aber sodann zu dem vierten Wasserfall, der vor der Hand jedem weiteren Vordringen ein Ende setzt. (Heutiger 6. Fall). Er stürzt zwischen senkrechten Wänden hinab, indem sich an ihm der Dom zu einer schmalen Spalte zwischen hohen, vorspringenden Felswänden schliesst, und hat mindestens 24 Fuss Höhe. So weit es Fackelschein und bengalisches Licht unterscheiden lassen, öffnet sich unterhalb ein breiter, langer Canal und man hätte Hoffnung auf gutes Fahrwasser. Auch dürften bedeutende Katarakte weiterhin wohl nicht mehr vorkommen, da der Fluss auf der Strecke von etwa 700 Klafter von dem Punkte, wo er sich unter St. Canzian zum ersten Male in die Felsen verliert, bis unter diesen 4. Sturz, einen Fall von wenigstens 100 Fuss hat. Auf die Strecke von da bis zur Trebichgrotte, 5900 Klafter, kämen daher nur mehr 440—450 Fuss Gefälle, das ist gegen 82 Klafter auf 1000 Klafter. Um über diesen Fall hinabzukommen, ist aber eine vorbereitende Arbeit von 10—14 Tagen erforderlich, da in die Felswand, und zwar in ziemlicher Höhe über dem Wasserspiegel, Eisenstäbe eingestemmt werden müssten, um Balken darüber zu legen, von deren letztem eine Strickleiter ausser dem Fall in das ruhige Wasser hinabgelassen, und dort an der Wand ein Standpunkt

gewonnen werden müsste, von dem aus das Hinablassen der Kähne über den Fall geleitet, und wo diese dann befestigt werden könnten. Zu dieser Arbeit reichte die mir bemessene Zeit nicht aus, und ein inzwischen eingetretenes Hochwasser bewies uns auch, dass die Vorkehrungen mit aller Umsicht und Sorgfalt getroffen werden müssen, will man sich nicht den Rückzug abgeschnitten sehen".

„Nach einem so milde verlaufenen Winter hatten wir, seit dem Beginn unserer Untersuchung der Reka-Höhle, mit plötzlich eingetretener Kälte zu kämpfen. Der Canal, unterhalb des Bassins im grossen Kessel, war fest zugefroren, und wir waren froh, die Schiffe Tags zuvor über den ersten Fall in das Innere der Höhle gebracht zu haben, wo noch bis 100 Klafter einwärts alle Wasserlöcher zugeeist und die Felsen mit Glatteis bedeckt waren; der Fluss hatte eine Temperatur von 0·6° Reaumur. Am 6. März trat ein starker Schneefall ein, der Abends in Regen überging; der gefrorene Boden vermochte aber den Niederschlag nicht rasch genug aufzunehmen, er wurde der Reka zugeführt, und binnen neun Stunden war das Wasser im Kessel (grosse Dolina) um 11 Fuss gestiegen! Unser Steg und 3 Schiffe waren am Morgen spurlos verschwunden".

Soweit die Beschreibung des Dr. Schmidl von der Rekabefahrung, die seit seinem Versuche aufgelassen wurde. Zeit und noch mehr die Mittel fehlten. Niemand fand sich nach ihm, der die weitere Erforschung wieder aufnehmen wollte.

33 Jahre später, 1883, bildete sich in der Section Küstenland des Deutschen und Oesterreich. Alpenvereines in Triest eine Abtheilung für die Erforschung der Grotten des Karstes. Mit grossem Eifer gieng man an die Arbeit, und eine ansehnliche Anzahl Schlünde und Gänge wurde untersucht und erforscht. Durch Beschaffung vorzüglicher Geräthe, wie zusammenstellbarer Holzleitern, Strickleitern, aller Arten von Tauen, setzte die Section die activen

Mitglieder der Grottenabtheilung in den Stand, sich an die Lösung grösserer Aufgaben zu wagen. Durch Befahrung mehrerer grosser Höhlen, besonders aber der in grossen Abstürzen zur Tiefe eilenden, schwierigen **Padricher** Grotte, wurde unter der fachmännischen Leitung des ausgezeichneten Mitgliedes, Herrn Obermünzwardein A. Hanke, die genügende Kenntniss und Sicherheit gewonnen und zwar so, dass man freudig der Aufforderung eines eifrigen activen Mitarbeiters, Herrn J. Marinitsch, die weitere Erforschung des unterirdischen Flusslaufes der Reka in St. Canzian vorzunehmen, Folge leistete.

Am 20. Januar 1884 begaben sich die Mitglieder der Abtheilung für Grottenforschung, A. Hanke, J. Marinitsch und Friedr. Müller, in Begleitung von C. Hoffmann aus Kassel und H. Mager aus Brake in Oldenburg, dem Arbeiter Jednak aus Basovizza, mit Strickleitern und Tauen gut ausgerüstet, nach Matavun. Dort empfing man sie, als ihr Vorhaben bekannt wurde, mit spöttischem Lächeln und dem Bedeuten, dass man hierorts solche Behelfe nicht brauche. Nachdem noch ein Bauer hauptsächlich in der Eigenschaft als Träger, engagirt wurde, stieg man über die wackeligen, schlechten Steinstufen in die grosse Dolina hinab. Hinter dem See, wo bisher jeder Besuch ein Ende hatte, wurde die Arbeit zum weiteren Vorgehen aufgenommen. Das Ufer bei der heutigen „bösen Wand“ war mit Glatteis bedeckt, dieses wurde glücklich passirt, dann an der Wand hingeklettert, wobei man jeden Ritz benützte, um sich mit den erstarrten Fingern anzuklammern. Fürwahr eine böse Fahrt!

Besondere Schwierigkeiten bot der Durchgang von der heutigen „Schmidl-Grotte“ nach dem „Rudolf-Dom“. Dort wurde ein kaum schuhbreites Felsband umkrochen und nach siebenstündiger angestrengter Arbeit endlich das heutige „Cili-Cap“ erreicht. Ein Punkt, der seit Schmidl's

Untersuchungen nie wieder betreten war. Bei dieser Fahrt lernten die Grottenfahrer auch den Werth eines zufällig mitgebrachten kleinen Nebelhornes kennen, ohne dessen Signale eine Verständigung und ein Hinabkommen in die von tosendem Wassergeräusch erfüllte Halle unmöglich gewesen wäre. Versuche, ein Papierschiffchen mit Licht in den nun sich öffnenden Canal abfahren zu lassen, gelangen endlich und die Theilnehmer sahen mit lautem Jubel das leichte Fahrzeug eine weite Strecke hinabschwimmen, bis es endlich am 4. Wasserfall verschwand.

Aufgemuntert durch den Erfolg des ersten Vorstosses, gieng man nun an die Herstellung eines Doppelbootes, sowie an die eines Flosses, um im Canal weiter vorzudringen.

Schon am 30. März 1884 unternahmen die Herren Hanke, Marinitsch und Mager die erste Fahrt und gelangten nach ganz ausserordentlichen Anstrengungen bis zum 6. Wasserfall, dem Endziel der Schmidl'schen Forschungen.

Nachdem noch eine vorbereitende Wasserfahrt unternommen worden war, wurde am 9. November 1884 der Versuch gemacht und auch glücklich durchgeführt, diesen grossen Wasserfall zu übergehen. In siebenstündiger angestrengtester, oft lebensgefährlicher Arbeit gelang es, ein Doppelboot über den Fall in die unter ihm befindliche Wasserklamm zu bringen. Nur unbedingte Hingebung an die Aufgabe und eiserner Wille liessen dies schwierige Unternehmen lösen. Als die Ersten fuhren nun auf dem Flusse weiter bis zum heutigen Loreleyfelsen, Hanke, Friedr. Müller, Marinitsch und Heinr. Müller.

Uebergang über den 6. Wasserfall.

Vorgenommene Recognoscirungsfahrten dienten vornehmlich dem Zwecke, sich gewissermassen mit dem

Terrain vertraut zu machen, vor Allem aber, den 6. Fall zu erkunden, sich an seinen Anblick und an den Gedanken zu gewöhnen, ihn eines Tages zu überwinden.

Der Ernst des Wagnisses wurde nicht unterschätzt und die Vorbereitungen hiezu mit grosser Umsicht ausgeführt. Sorgfältig wurden die Boote, Stricke, Leitern geprüft, Laternen, Stangen und hunderterlei, zu solchem Unternehmen nöthige Sachen angeschafft. Ein günstiger Wasserstand endlich bestimmte die Grottenforscher, die Fahrt zu versuchen, und der 9. November 1884 wurde dazu auserwählt.

Noch deckte die Nacht die Erde, als man zur grossen Dolina abstieg. Sechs Bauern waren als Hilfsarbeiter gewonnen. Schon machte sich der Eindruck der bisherigen Leistungen auf die dortige Bevölkerung geltend und liess die Grottenfahrer Begleiter bei ihrem schwierigen Unternehmen finden, Leute, die sich der sicheren Führung anvertrauten.

Die erste Arbeit bestand in der Hinabschaffung der Boote vom Depôt im „Rudolf-Dom" zur Abfahrtsstelle unter dem 3. Wasserfall. Hiebei wurde der eben fertig gestellte Weg über die abschüssige Wand, vom Belvedere bis zum Cili-Cap benützt. Unter lautem Ahoi brachte man ruck- und schrittweise ein Schiff nach dem anderen hinab. Schwerathmend ruhten nun die rüstigen Männer aus. Dann wurden die Boote an die Taue gekoppelt und deren Enden an sichere und in den Fels getriebene Eisenhaken gebunden. Unter lauten Commandorufen und Hornsignalen gleiten die Fahrzeuge in ihr Element. Bald sind sie mit allem Nöthigen ausgestattet, zur Weiterreise gerüstet und schaukeln, mit Lichtern besetzt, ungeduldig in den Wellen des Wasserfalles.

Hanke mit dem Arbeiter Jednak besteigt das Doppelboot, eine Leiter nach sich schleppend, um als Erster in den Canal einzufahren. Wirbel treiben ihn aus

der geraden Bahn, kurze Hornstösse erschallen unausgesetzt, die Zeichen zum Nachlassen des Strickes, an welchem das Boot abgleitet. Schon ist Hanke hinter einer vorspringenden Felswand den Blicken entschwunden, noch einmal taucht er auf, bis nach kurzer Frist aufleuchtender Magnesiumschein den Zurückgebliebenen Kunde gibt, dass er glücklich im Svetina-Dom gelandet und das Tau, an welchem sich die Anderen mit ihrem Boote nachziehen können, befestigt hat. Jetzt tritt die „Reka", das Hauptschiff, in Action. Schwer beladen mit Menschen und allerlei Utensilien, gleitet sie ohne Aufenthalt hinab. Müller macht den Charon, und führt nach und nach Alle zur Unterwelt. Dort wird kurzer Kriegsrath gehalten und die Rollen vertheilt. Hanke geht mit Jednak voraus zum 6. Wasserfall, um an geeigneter Stelle Eisen einzutreiben, die zum Ablassen des Bootes dienen sollen. Marinitsch fällt die Aufgabe zu, den Fluss zu überbrücken und den Weg zu beleuchten. Müller wird in seinem Amt als Fährmann belassen; er bekommt den Auftrag, das gesammte Material vom „Rudolf-Dom" hierher zu schaffen, sowie das Doppelboot zum 6. Fall zu bringen. Rasch geht man an die Arbeit. Am Wasserfall klingt der Meissel, ungezählte Male fällt der Hammer auf ihn nieder, donnernd wirft die Reka ihre Wasser daneben in die Klamm. Nach und nach flammen die Lichter im „Svetina-Dom" auf; dort am 5. Fall arbeitet Marinitsch, er legt über den Rücken des ungeberdigen Flusses einen schwankenden Steg, der aus Feuerleitern besteht. Im Canal fährt die „Reka", bald auf, bald ab, im Schlepptau Leitern und Stangen mit sich führend. Nachdem Alles unten, beginnt der Transport des Doppelbootes durch den „Svetina-Dom", der wohl nie ein so lebendiges Treiben in seinen Räumen gesehen. In das Rauschen des Wassers mischen sich die Hornsignale und laute Zurufe. Geschäftig eilen die Männer umher. Lichter tauchen gleich Irrwischen

zwischen den Klippen auf. Die Zeit entflieht auf Flügeln, schon sind Stunden verronnen und immer näher rückt der Augenblick, wo alle Kräfte auf das geplante Unternehmen concentrirt sein müssen, den Uebergang zu versuchen. Inzwischen hat sich das Häuflein vergrössert, es ist noch ein Helfer zugestossen und wird freudig begrüsst.

Am oberen Rande der unmittelbar unter dem Fall beginnenden Klamm, dicht am Absturz (die örtlichen Verhältnisse gestatten keinen anderen Angriffspunkt), ragen schon die Eisenstäbe aus dem Fels empor. An einen derselben wird eine Strickleiter von 10 Meter Länge befestigt und Hanke steigt mit einem um den Leib geschlungenen Seil hinab, zu schauen, wie es in der Tiefe aussieht. Athemlos sehen die Uebrigen ihm nach in den finsteren Kessel. Zischend und brodelnd gährt es unten, die erregte Phantasie lässt uns glauben, der Fluss würfe mit doppelter Gewalt seine Fluthen in die Enge, um den unentweihten Ort zu schützen vor den kecken Eindringlingen. Wohl Alle beschleicht ein Gefühl, ähnlich wie es der junge Soldat empfindet, wenn er zum ersten Male den Donner der Kanonen und das Pfeifen der Kugeln in heisser Feldschlacht hört.

Der grelle Ruf der Signaltrompete, der das Zeichen zum Aufziehen gibt, weckt aus dem erschreckten Staunen. Zu allseitiger Freude entsteigt der Führer unversehrt, allerdings halb durchnässt vom Staub der aufspritzenden Sturzwellen der finsteren Tiefe. Nun muss jeder Forscher hinabsteigen, um sein Auge und Herz an dem Anblick des Wasserschwalles zu stählen. Einen Meter über dem vorbeischiessenden Strudel springt ein schmaler Felsstein aus der Wand vor, kaum $^1/_3$ Meter breit und dreifach so lang, eine wahre Tellsplatte. Hier muss ein Eisen eingetrieben werden; fest gebunden schwebt der Arbeiter an der nassen, schlüpfrigen Felswand. Wild flackert im Winde, der durch

das stürzende Wasser erzeugt wird, die Grubenleuchte in der Hand Hanke's, sie spendet karges Licht beim Eisen-eintreiben. Die Hammerschläge und das Klirren des Meissels verhallen im Tosen des Sturzes. Mehr wie eine Stunde nimmt diese aufregende Arbeit in Anspruch. Endlich sitzt das Eisen an seiner Stelle fest und sicher im Stein; ihm muss besondere Sorgfalt zugewandt werden, da es der einzige Stützpunkt, das Bindeglied sein wird, das die ersten Vordringenden mit dem rückwärtigen Ufer verbindet und ihnen die Heimkehr ermöglicht.

„Alles fertig zum Bootablassen" wird gemeldet; noch wird Umschau gehalten, ob nichts fehlt. Sind die Ruder da, die Wasserschaufel, der Bootshaken, Anker, die Nothstricke und vor allen Dingen die Schwimmer?

Ein Stück Brot wird verzehrt, ein Glas Wein auf glückliches Gelingen der Fahrt geleert und dann geht es ohne Zögern an das Werk, d. h. an das Hinablassen des noch getrennten Doppelbootes. Jeder hat seinen Posten. Hanke sucht sich wie gewöhnlich den vorgeschobensten aus, auf der Tellsplatte beim Wasser. Fackelschein wirft ein düsteres magisches Licht über die ganze Scenerie. Da ertönt das Signal „Los". Langsam gleitet das Boot kopfüber ab, die Commando, „Halt" und „Los" wechseln in rascher Reihenfolge. Das Fahrzeug ist unter der Felswand verschwunden, Niemand weiss wo es hängt, jeder dagegen, dass sich unser Führer unter ihm befindet. Eisern umklammern die festen Fäuste die Stricke, bis ein Mann vorgekrochen ist auf eine Stelle, wo Verständigung mit Hanke möglich. Alles scheint gut zu gehen, langsam, dann schnell und schneller sinkt der Nachen; ein mächtiger Ruck: von einer Sturzwelle des Falles erfasst, taucht das Boot unter und füllt sich halb mit Wasser. — Da ein Wiederaufziehen unmöglich ist, wird es unten angebunden, unter gleichen Umständen, aber diesmal ohne Taufe, der zweite Theil des Schiffes glücklich auf das Wasser

gebracht und ebenfalls in derselben Länge wie das angefüllte befestigt. Hanke achtet nicht des Wassers, lässt sich von der Strickleiter abgleiten und kommt mit grosser Anstrengung mit je einem Bein in die noch getrennten Boote zu stehen. Arg schaukeln die Kästen im erregten Element; wenn auch dies Unternehmen einem Parforceritt auf dem Wasser gleicht, gelingt es doch endlich, die Boote aneinander zu befestigen und allgemach das Wasser auszuschöpfen. Hiemit ist der erste Theil der Aufgabe gelöst, ein Schiff schwimmt unter dem Fall, kaum 2 Meter davon entfernt. Bald sind die an der Vor- und Rückseite befindlichen Ringe durch Stricke verbunden und verschiedene Schrauben pressen die beiden Kästen fest aneinander.

Die Schwimmer werden nun hervorgeholt, um die Richtung, besonders aber die Stärke des abfliessenden Flusses zu untersuchen. Es sind dies grössere Korkstücke, mit Lichtern besetzt, die an einer Leine abfahren. Anfänglich mit rasender Eile fortgetrieben, verlangsamen sie allgemach ihren Lauf, bis sie fast ruhig in kreisende Bewegung gerathen. Dadurch wurde die Gewissheit beschafft, dass ein Ablassen des Bootes möglich sei, und ohne Bemannung fährt dieses nun ein Stück stromabwärts. Nachdem es wieder zurückgezogen worden ist, steigt Hanke ein und macht eine kurze Probefahrt, um Umschau zu halten, ob nicht das Ufer sich bald verflache und ein Aussteigen ermögliche. Nasse glatte Wände starren drohend aus dem Dunkel hervor. Noch wird eine zweite Fahrt zu dem linksseitigen Ufer versucht, und auch diese bringt die Ueberzeugung von der bedeutend ruhigeren Strömung unweit des Falles.

Während dieser Arbeiten hängt ein Zweiter halb auf der Felsplatte, halb in der Strickleiter und leitet von hier aus, durch An- und Ablassen die Bewegungen des Schiffes. Eine Laterne, in schmaler Felsspalte verborgen,

spendet ihm schwachen Lichtschein. Vom Staubregen des Falles durchnässt, hockt er über dem zischenden Wasser. Endlich bringt ihm das Wort „Einsteigen“ Erlösung. Langsam treibt das Fahrzeug mit kräftigen Ruderschlägen gegen das linke Ufer. Nach 20 Metern verflacht sich der schroffe Fels, er scheint ein Landen zu erlauben. Ein, zweimal treibt der Strom das Boot ab, bis es gelingt, dasselbe mit dem Bootshaken zwischen einige hervorspringende Steine zu ziehen. Hier entsteigt F. Müller dem schwankenden Schiffe und klettert auf einem Vorgebirge weiter, über Wassertümpel und Klippen. Starkes Rauschen verkündet ihm einen nahen Wasserfall. Auf der Höhe des Felsens angelangt, sieht er die Reka, in ein kaum 2 Meter breites Bett eingezwängt, ihre Fluthen mit Macht einem Wasserfall zutreiben, der sich zu seinen Füssen 1 Meter hoch abstürzt. Links öffnet sich zwischen hohen Felsen eine dunkle Wassergasse, deren Steilwände kein weiteres Vordringen ohne Schiff erlauben.

Die Zurückgebliebenen starren in stummer Erwartung den Vorgedrungenen nach, da flammt vom fernen Felsen der grelle Schein des Magnesiumlichtes auf, glitzernder Dunstschein zittert um den Lichtträger, dessen Gestalt riesengross ihre Schatten auf die rückseitige glatte hohe Felswand wirft. Wie ein Grottengespenst bewegt sich die Schattengestalt, bei 50 Meter hoch. Ein heller Hornruf und jubelnder Zuruf übertönt selbst das donnernde Rauschen des Wassers. „Hurrah“ ruft man sich zu, des Jubels ist kein Ende.

Der Rückzug wird glücklich und ohne Unfall ausgeführt; schon beginnt der 6. Wasserfall seine Schrecken zu verlieren, der Bann ist gebrochen. Marinitsch und H. Müller werden nun übergesetzt, damit auch ihr Fuss die Felsen betrete, die noch nie ein Mensch berührt. Man lässt von dem Vorgebirge Schwimmer abfahren und constatirt weiteres ruhiges Fahrwasser; man glaubt, der Fluss

setze seinen Lauf zwischen hohen senkrechten Wänden fort; Niemand ahnt und weiss, dass die Schwimmer sich lustig auf dem Wasser eines Sees tummeln, der erst bei der nächsten Fahrt entdeckt und befahren wurde.

Unversehrt finden sich Alle schliesslich wieder auf dem Ufer über dem 6. Fall. Stricke, Leitern und was sonst noch transportabel ist, wird heraufgezogen, nur das Boot nicht. Um es hinauf zu ziehen, reichen die durch elfstündige, ununterbrochene Arbeit auf das Aeusserste angespannten Kräfte nicht mehr aus. Wohl ist der Uebergang erzwungen, aber das Fahrzeug, das zum Sieg geführt, muss geopfert werden. Es bleibt in der Tiefe, ein Spiel der Wellen. Bei der nächsten Wiederkehr hängt nur ein Stück zerrissenes Tau an der Felswand herab, das Boot ist verschwunden. Die Sturzwellen des letzten Hochwassers haben dasselbe in die unergründliche Tiefe des Berges entführt.

Zur Zeit führt ein sicherer, theils ausgesprengter, theils ausgemeisselter Steg hoch über dem 6. Fall vorüber; ohne Herzklopfen gehen wir an ihm vorbei. Aber selbst jetzt noch, nachdem ihm seine Schrecken benommen, wird sein drohendes Rauschen in der tiefen Klamm auch die Brust des Muthigen mit geheimem Grauen erfüllen.

Seine Bezwingung aber wird ein Markstein in der Geschichte der Erforschung des unterirdischen Rekalaufes sein.

Ungünstige Wasserstände hinderten für längere Zeit die weitere Erforschung, bis bei der ersten Gelegenheit, 15. und 16. August 1885, die Weiterfahrt aufgenommen wurde. Hiebei fand man einen riesigen Dom mit einem See, der zu Ehren seines Entdeckers den Namen „Müller-Dom und -See“ erhielt. Theilnehmer dieser Fahrt waren Hanke, Friedr. Müller, Georg Schneider und Marinitsch.

Ein Jahr verstrich, in den denkbar ungünstigsten Verhältnissen für weitere derartige Unternehmungen. Die Reka behielt constant eine Wassermenge, die keine Fahrt erlaubte. Diese unfreiwillige Ruhe rief den Gedanken ins Leben, einen Weg längs der Ufer bis zum 6. Wasserfall zu bauen, der einestheils bei plötzlich steigendem Wasser zur Rettung in das Freie, anderntheils aber dazu benutzt werden sollte, um die so ungemein zeitraubende, schwierige Fahrt und den Weitertransport der Schiffe zu ersparen. Was unmöglich schien, wurde ausgeführt, und zu den nächsten und letzten Forschungsfahrten diente schon der neue Rettungsweg, wenn er auch noch in der allerprimitivsten Art bestand und seine Begehung grosse Schwierigkeiten bot.

Im August und September 1886 gelang es nun, vom Müller-Dom weiter vorzudringen. In rascher Reihenfolge wurde der 11., 12., 13. und 14. Wasserfall entdeckt, wobei Hanke, Marinitsch und Friedr. Müller wetteifernd theilnahmen. Man gelangte bis an den Strand eines kleinen Wasserbeckens, wo aber zur weiteren Erforschung ein Boot fehlte. Hiemit endet die bekannte Strecke.

Die Erforschung des unterirdischen Laufes der Reka kann nicht willkürlich aufgenommen werden, sie hängt unbedingt von dem zeitweiligen Stande des Wassers ab. Der günstigste Stand, der mit Erfolg vorzudringen erlaubt, ist 30—40 Centimeter unter dem Nullzeichen am Seepegel in der grossen Dolina. Hiezu gehört ferner ein wolkenloser Himmel, der kein Gewitter befürchten lässt, oder auch Frostwetter. Der Sommer eignet sich wohl am besten zu derartigen Expeditionen, er bedingt leichtere Kleidung, womit auch grössere Beweglichkeit verbunden ist, ermöglicht ein Waten im Wasser und selbst ein unfreiwilliges Bad bringt keinen grossen Schaden. Im Winter dagegen dringt durch das kalte Wasser der Frost bis tief in die Höhle, so dass selbst noch im Müller-Dom vereiste Wände zu finden sind.

Das Wasser hat dann eine sehr tiefe Temperatur, + 1.° Celsius. Meistens weht auch ein sehr scharfer Wind aus der Höhle heraus, während das Umgekehrte im Sommer eintritt, wenn das Innere kühl und die äussere Luft sehr warm ist. Gewitter sind sehr gefährlich, sie machen den Fluss in der allerkürzesten Zeit um einige Meter anschwellen und würden den Erforschern, wenn sich dieselben in den tiefen Theilen der Höhle befänden, den Rückzug abschneiden und sicheren Untergang bringen. Durch die Anlage des neuen Weges vom Cili-Cap bis zum 10. Wasserfall, wird die weitere Aufdeckung des unterirdischen, geheimnissvollen Flusslaufes bedeutend erleichert werden. Ein Punkt wird als Operationsbasis gewonnen sein, von welchem aus mit frischen Kräften vorgegangen werden kann, während man vorher dort spät, abgespannt anlangte und nur noch wenig Kraft mehr für weitere Fahrten übrig hatte.

Auch das Hochwasser vom Jahre 1886 entführte fast alle unsere Boote. Keine Kette, kein Tau hielt sie in Banden gegen das wild um sie tobende, nasse Element. Schiffe und Geräthschaften können die Wogen uns entreissen; sie werden ersetzt werden und auf neuen Fahrzeugen, aber mit der alten Energie, wird uns unser guter Stern voranleuchten, zu neuem Vordringen, zu frischer That.

---

*

Florula von St. Canzian.

Clematis Vitalba L., Thalictrum aquilegifolium L., majus Jcq., Anemone montana Hppe, nemorosa L., Hepatica triloba DC, Ranunculus Ficarîa L., nemorosus DC., bulbosus L., Helleborus viridis L., Isopyrum thalictroides L., Delphinium Consolida L., fissum WK., Aconitum Anthora L., Lycoctonum L., Paeonia peregrina Mill., Papaver Rhoeas L., Chelidonium majus L., Corydalis cava DC, pumila Hst., ochroleuca Koch, Fumaria officinalis L., Nasturtium silvestre Br., lippicense DC, Arabis hirsuta Scop., Turrita L., arenosa Scp., Cardamine hirsuta L., Dentaria enneaphyllos L., Sisymbrium officinale Scop., Alliaria Scop., Thalianum Gaud., Diplotaxis muralis DC., Alyssum montanum L., calycinum L., Draba verna L., Thlaspi praecox Wlf, Iberis divaricata Tausch, Lepidium Draba L., ruderale L., Capsella bursa pastoris Mnch, Aethionema saxatile RBr., Helianthemum Fumana Mill., vulgare Grt., Viola hirta L., heterophylla Bert, silvestris Lam., mirabilis L., arvensis Murr., Reseda lutea L., Polygala vulgaris L., Tunica saxifraga Scop., Dianthus prolifer L., atrorubens All., liburnicus Brtl., tergestinus Rchb., monspessulanus L., Saponaria officinalis L., Silene italica Prs, livida Vlld., Otites Sm., inflata Sm., petraea WK, Lychnis vespertina Sibth., Agrostemma Githago L., Alsine verna Brtl., Möhringia muscosa L., Arenaria serpyllifolia L., Stellaria media Tell, Holostea L., Cerastium brachypetalum Desp., semidecandrum L., silvaticum WK., Linum tenuifolium L., narbonense L., catharticum L., Malva Alcea L., Althaea cannabina L., Hypericum perforatum L., Acer monspessulanum L., Geranium sanguineum L., dissectum L., columbinum L., rotundifolium L., lucidum L., robertianum L., Erodium cicutarium L' Her., Oxalis Acetosella L., Ruta divaricata Ten, Dictamnus Fraxinella L., Evonymus europaeus L., verrucosus Scop., Rhamnus

rupestris Scop., Rhus Cotinus L., Genista diffusa W., sericea Wlf., tinctoria L., silvestris Scop., Cytisus nigricans L., hirsutus L., sagittalis Koch, Ononis spinosa L., Anthyllis vulneraria L., Jacquinii Kerner, Medicago sativa L., falcata L., lupulina L., orbicularis All., carstiensis Jcq, Melilotus alba, Desr., Trifolium pratense L., alpestre L., montanum L., repens L., procumbens L., patens Schb., Lotus corniculatus L., Coronilla Emerus L., montana Scop., varia L., Hippocrepis comosa L., Onobrychis Tommasinii Jord., Vicia Gerardi DC, sepium L., sativa L., angustifolia Rth, Lathyrus latifolius L., Orobus vernus L., variegatus L., niger L., Prunus spinosa L., Mahaleb L., Spiraea Aruncus L., Filipendula L., Rubus discolor Weihe, glandulosus Bell., caesius L., Fragaria Vesca L., Potentilla anserina L., hirta L., reptans L., Tommasiniana Schlz, opaca Jcq., Rosa canina L., lutetiana Sm., dumalis Sm., micrantha Sm., Poterium polygamum WK, Crataegus Oxyacantha L., Cydonia vulgaris Prs., Aronia rotundifolia Prs, Sorbus Aria Cntz, Lythrum Salicaria L., Bryonia alba L., Herniaria glabra L., Sedum maximum Sutt., sexangulare L., Sempervivum tectorum L., Saxifraga crustata Vest, tridactylites L., Ponae Strub., Sanicula europaea L., Hacquetia Epipactis DC, Trinia vulgaris DC, Pimpinella saxifraga L., Bupleurum junceum L., aristatum Brtl, exaltatum MB, rotundifolium L., Aethusa Cynapium L., Seseli Gouani Kch, Libanotis montana All., Cnidium apiòides Spr, Athamanta Matthioli Wlf, Ferulago galbanifera Kch, Peucedanum Cervaria Lap., Chabraei Rchb, Schottii Bess., Anethum graveolens L., Heracleum Sphondylium L., Orlaya grandiflora Hffm, Daucus Carota L., Scandix Pecten Veneris L., Caucalis daucoides L., Torilis Anthriscus Gmd, helvetica Gml., Chaerophyllum temulum L., bulbosum L., Conium maculatum L., Hedera Helix L., Cornus Sanguinea L., mas L., Sherardia arvensis L., Asperula arvensis L., cynanchica L., Galium Aparine L.,

Digitized by Google

vernum Scop, purpureum L., aristatum L., Mollugo L. lucidum All., Valeriana officinalis L., Valerianella Auricula DC, Knautia arvensis Coult, Scabiosa columbaria L., Eupatorium cannabinum L., Tussilago Farfara L., Linosyris vulgaris Cass., Aster Amellus L., Bellis perennis L., Erigeron canadense L., Buphthalmum salicifolium L., Inula squarrosa L., Conyza DC, Artemisia Absinthium L., camphorata Vill, vulgaris L., Achillea Millefolium L., odorata L., Anthemis arvensis L., Chrysanthemum montanum L., Senecio vulgaris L., lanatus Scop, Jacobaea L., saracenicus L., Cirsium lanceolatum Scop, eriophorum Scop, arvense Scop, Lappa major Grt, Carlina vulgaris L., corymbosa L., Jurinea mollis Rb, Kentrophyllum lanatum DC, Centaurea splendens L., Jacea L., Cyanus L., Scabiosa L., cristata Brtl, Calcitrapa L,, Scolymus hispanicus L., Apargia tergestina Hpp, Picris hieracioides L., Tragopogon Tommasinii Schlz, Gallasia villosa Cass., Taraxacum officinale Wigg, taraxacoides Hpp., Lactuca perennis L., sagittata WK, Scariola L., Sonchus arvensis L., Crepis foetida L., chondrilloides Jcq, cernua Ten, Hieracium Pilosella L., praealtum Kch, sabinum Seb. u M., illyricum Fries, murorum L., brevifolium Tausch, Xanthium spinosum L., Campanula rapunculoides L., bononiensis L., Trachelium L., pyramidalis L,, glomerata L., Specularia Speculum DC, Erica carnea L., Ligustrum vulgare L., Fraxinus Ornus L., Cynanchum contiguum Kch, Gentiana angulosa MB, Erythraca Centaurium Prs, Convolvulus sepium L., arvensis L., cantabrica L., Cuscuta Epithymum L., Cynoglossum officinale L., Borago officinalis L., Anchusa italica Rtz, Symphitum officinale L., Onosma stellulatum WK, Cerinthe minor L., Echium vulgare L., Pulmonaria officinalis L., angustifolia L., Lithospermum officinale L., purpureo-caeruleum L., Myosotis stricta Lnk, Solanum miniatum Brnh, Dulcamara L., Verbascum thapsiforme Schrd, nigrum L., phlomoides L., Blattaria L., Scrophularia

chrysantemifolia MB. Digitalis grandiflora Lam, laevigata WK, Anthyrrhinum Orontium L., Linaria cymbalaria L., vulgaris Mill., Veronica Chamaedrys L., multifida L., spicata L., arvensis L., agrestis L. hederifolia L., Melampyrum barbatum WK, Rhinantus major Ehr, Euphrasia officinalis L., Mentha silvestris L., Salvia pratensis L., glutinosa L., Origanum vulgare L., Thymus serpyllum L., Satureja montana L., pygmaea Sieb, Calamintha Acinos Clair, grandiflora Mnch, Nepeta Clair, thymifolia Reichb, Clinopodium vulgare, L., Nepeta cataria L., Glechoma hirsuta WK, Melittis Melissophyllum L., Lamium Orvala L., amplexicaule L., maculatum L., Galeopsis Ladanum L., Stachys recta L., germanica L., Betonica officinalis L., Marrubium candidissimum L.,. vulgare L., Ballota nigra Prunella alba Pall., Ajuga reptans L., Chamaepytis Schr, Teucrium Chamaedrys L., montanum L., Botrys L., Anagallis arvensis L., Primula acaulis L., auricula L., Cyclamen europaeum L., Globularia vulgaris L., cordifolia L., Plantago media L., lanceolata L., capitata Hpp, serpentina Lam, Chenopodium opulifolium Schrd, Vulvaria L., Rumex scutatus L., Polygonum Fagopyrum L., Hydropiper L., aviculare L., Bellardi All, Convolvulus L., Daphne alpina L., Mezereum L., Laureola L., Thesium divaricatum Jan, Aristolochia Clematitis L., Asarum europaeum L., Euphorbia helioscopia L., fragifera Jan, Cyparissias L., nicaeensis All, Peplus L., falcata L., Mercurialis ovata St. Hpp, annua L., Urtica urens L., Parietaria diffusa MK, Ulmus campestris L., Fagus silvatica L., Quercus pubescens W, Corylus Avellana L., Carpinus duinensis Scop, Ostrya carpinifolia Scop, Salix alba L., purpurea L., Alnus glutinosa L., Taxus baccata L., Juniperus communis L., Orchis Morio L., variegata All, Epipactis rubiginosa Gd, Crocus variegatus Hpp, Gladiolus illyricus Kch, Iris illyrica Tommasini, Narcissus poeticus L., Leucojum aestivum L., Galanthus nivalis L., Asparagus tenuifolius L., Scaber Brgn,

Convallaria Polygonatum L., majalis L., Ruscus aculeatus L., Lilium bulbiferum L., Martagon L., Anthericum ramosum L., Ornithogalum collinum Gss, pyrenaicum L., Gagea arvensis Schlt, pusilla Schlt, Scilla bifolia L., Allium ursinum L., fallax Dod, saxatile MB, sphaerocephalum L., carinatum L., Muscari comosum Mill, racemosum Mill, botryoides Mill, Colchicum autumnale L., Veratrum Lobelianum Brnt, Juncus lamprocarpus Ehr, Luzula pilosa W, Carex dioica L., humilis Leys, ornithopoda W, Andropogon Ischaemum L., Gryllus L., Panicum sanguinale L., ciliare Rtz, Setaria italica Bv, Anthoxantum odoratum L., Cynodon Dactylon Prs, Agrostis vulgaris Wth, Calamagrostis montana Hst, Stipa pennata L., Sesleria tenuifolia Schrd, elongata Hst, Koehleria cristata Prs, Holcus lanatus L., Arrhenatherum elatius MK, Avena pratensis L., sativa L., Melica ciliata L., Briza media L., Eragrostis poaeoides Bv, Poa pratensis L., trivialis L., Dactylis glomerata L., Festuca ovina L., Brachypodium silvaticum R et S, Bromus mollis L., squarrosus L., erectus Hds, Triticum repens L., Hordeum murinum L., Lolium temulentum L., arvense Wth, Equisetum arvense L., Grammitis Ceterach Sw, Polypodium vulgare L., robertianum Hffm, Asplenium Trichomanes L., Ruta muraria L., Scolopendrium officinarum Sw.

Vorstehendes Verzeichniss der Florula verdanke ich der Güte des Herrn Dr. de Marchesetti, Directors des naturhistorischen Museums in Triest.

Nachwort.

Am Schlusse angelangt, fühle ich mich verpflichtet, denjenigen Herren, welche mich bei Verfassung dieses Führers mit Rath und That bereitwilligst unterstützten, hiermit herzlichsten Dank auszusprechen, und zwar insbesondere den

Herren **Dr. Fr. Swida,** k. k. Professor.

W. Urbas, k. k. Professor.

P. Pazze, Vorstand der Section „Küstenland".

Dr. C. de Marchesetti, Director des naturhistorischen Museums in Triest.

A. Valle, Adjunct am naturhistorischen Museum in Triest.

Dr. H. Noë, Schriftsteller.

BESTAND

der Abtheilung für Grottenforschung der Section Küstenland des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins.

Mitglieds-Verzeichniss pro 1887:

Herr Boehme Ernst,
„ Bohata Dr. Adalbert,
„ Brunner Rudolf,
„ Buchler Dr. Julius,
„ Czoernig Carl Freih. v.,
„ Diez Ernst,
„ Economo Alexander F.,
„ Eichelter Johann,
„ Erhold Edmund,
„ Fitz-Gibbon Herbert,
„ Folie Johann,
„ Globočnik Dr. Wlad.,
„ Goldschmidt Carl,
„ Gorgerat S ,
„ Ganzoni Carl,
„ Gigl Johann N.,
„ Graberg Gustav,
„ Graeffe Dr. Eduard,
„ Guttenberg Hermann Ritter von,
„ Hailer E. G.,
„ Hanke Anton,
„ Heine Hermann,
„ Hainisch Josef,
„ Hoffmann Carl,

Herr Huber Dr. R.,
„ Hütterott Carl,
„ Jordan Albert,
„ Kammel Carl Edler v Hardegger,
„ Koch Hans,
„ Krause Franz,
„ Kugy Dr. Julius,
„ Leban Alois,
„ Lindenthal Ernst,
„ Lobnig Kaspar,
„ Lyro Rudolf de,
„ Marinitsch Josef,
„ Massopust Hermann,
„ Matheusche Johann,
„ Maurer Carl,
„ Metzeles Simon,
„ Moll Emil,
„ Moll Hugo,
„ Moser Dr. L. Carl,
„ Müller Friedrich,
„ Müller Heinrich,
„ Mussitelli Johann,
„ Neumann Wilhelm,
„ Noerdlinger N.,

Herr Noerdlinger Adolf,
„ Oblasser Emil,
Frau Oblasser Josefine,
Herr Otto E.,
„ Panfilli Heinrich,
„ Paris Alexis,
„ Pazze P. A.,
„ Peiker Libor,
„ Petritsch Franz,
„ Plenker Georg Freih. v.,
„ Pollitzer Heinrich,
„ Pott Paul,
„ Rabl Dr. Josef,
„ Radl Josef,
„ Reinelt Carl Freih. v.,
„ Rainer Ludwig Ritt. v. Lindenpichl,
„ Roncaldier Georg,
„ Rossbacher Florian,
„ Rothermann Daniel Ritter von,
„ Rutherford Robert,
„ Schnabl Friedrich,
Herr Schnabl Heinrich,
„ Schadeloock Thomas,
„ Schadeloock Fritz,
„ Schneider Georg,
„ Schröder A. Richard Ritter von,
„ Schubert Wilhelm,
„ Schunk Theodor,
„ Schüssler Josef,
„ Schwachhofer Max,
„ Stampfl Georg,
„ Strehler Wilhelm,
„ Steinermayr Aug.,
„ Stumpfi Robert,
„ Susa Dr. Josef,
„ Swida Dr. Franz,
„ Tönnies Gustav,
„ Tommasini Dr. Anton Ritter von,
„ Tschurtschenthaler J.,
„ Urbas Wilhelm,
„ Valle Anton.

Section Amberg
„ Austria
„ Erfurt
„ Krain

} des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Der Ausschuss

der Abtheilung für Grottenforschung der Section „Küstenland“ des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

P. A. Pazze, *Obmann.*

Franz Krause, *Cassier* — **Joh. Eicheller**, *Schriftführer*

Anton Hanke, Josef Marinitsch, Friedrich Müller,
Leiter der Wegbau- und Forschungs-Arbeiten.

Kundmachung,

betreffend die Rekahöhlen von St. Canzian.

Die Section Küstenland des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins gibt bekannt, dass sie die Grotten von St. Canzian in Pacht genommen hat, und geschah dies lediglich in der Absicht, dieselben dem Publicum leichter und bequemer zugänglich zu machen und die Erforschung des unterirdischen Rekalaufes zu fördern.

Da zur Erreichung dieses Zweckes ansehnliche Geldmittel erforderlich sind, muss die bisher übliche Eintrittsgebühr von 30 kr. per Person auch für die Folge aufrecht erhalten bleiben; die Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, welche sich durch die Mitgliedskarte als solche legitimiren, sind jedoch von dieser Eintrittsgebühr befreit.

Die Eintrittskarten in den reservirten Theil der Grotten sind beim Gastwirth Gombač in Matavun zu beheben und haben nur an dem Tage, an welchem sie ausgegeben wurden, Gültigkeit. Die Benützung der Boote, Leitern und Stricke darf ohne schriftliche Genehmigung des Grotten-Comités nicht stattfinden.

Der Führerlohn beträgt für einzelne Besucher 20 kr. per Stunde; wenn Mehrere zusammen gehen, zahlt jede Person 10 kr. per Stunde; doch sollten nicht mehr als drei Besucher auf einen Führer kommen.

Wenn der Führer Kerzen beistellt, erhält er überdies 10 kr. für jede Kerze.

Das Fremdenbuch erliegt im Gasthause des Gombač zu Matavun.

Sämmtliche Mitglieder der Section Küstenland, wie auch die Führer, sind berechtigt, die Aufrechthaltung dieser Grotten-Ordnung zu überwachen.

Triest, 1. Mai 1885.

Der Sections-Ausschuss.

Inhalt.

Einleitung . . . . . Seite 5
Führer in die Grotten und Höhlen . . . . . „ 8
Von St. Canzian nach Trebich . . . . . „ 47
Von Trebich zum Timavus . . . . . „ 63
Erforschung des unterirdischen Laufes der Reka „ 73
Florula von St. Canzian . . . . . „ 100
Nachwort . . . . . „ 105
Bestand der Abtheilung für Grottenforschung der Section „Küstenland“ . . . . . „ 106
Kundmachung, betreffend die Rekahöhlen von St. Canzian . . . . . „ 108

Illustrationen.

St. Canzian, von der Stephanie-Warte. Originalzeichnung von J. Havliček.

Eingang in den Naturstollen. Originalzeich. v. J. Havliček.

Oblasser-Warte. Ansicht der Wasserfälle in der Riesenthorklamm. Originalzeichnung von J. Havliček.

Ostseite der grossen Dolina. „Riesenthorklamm“, „Tommasini-Brücke“, „Grosser Wasserfall“. Nach einer Photographie von Franz Ritter von Hopfgartner.

Westseite der grossen Dolina. „Noë-Horst“, „Böse Wand“, „Maler Grotte“. Nach einer Photographie von Franz Ritter von Hopfgartner.

Marinitsch-Höhle. Originalzeichnung von J. Havliček.

Müller-Dom und -See, vom Loreley-Felsen. Originalzeichnung von J. Havliček. (Umschlag-Vignette).

Situationsplan, aufgenommen und gezeichnet von Anton Hanke.

Digitized by Google

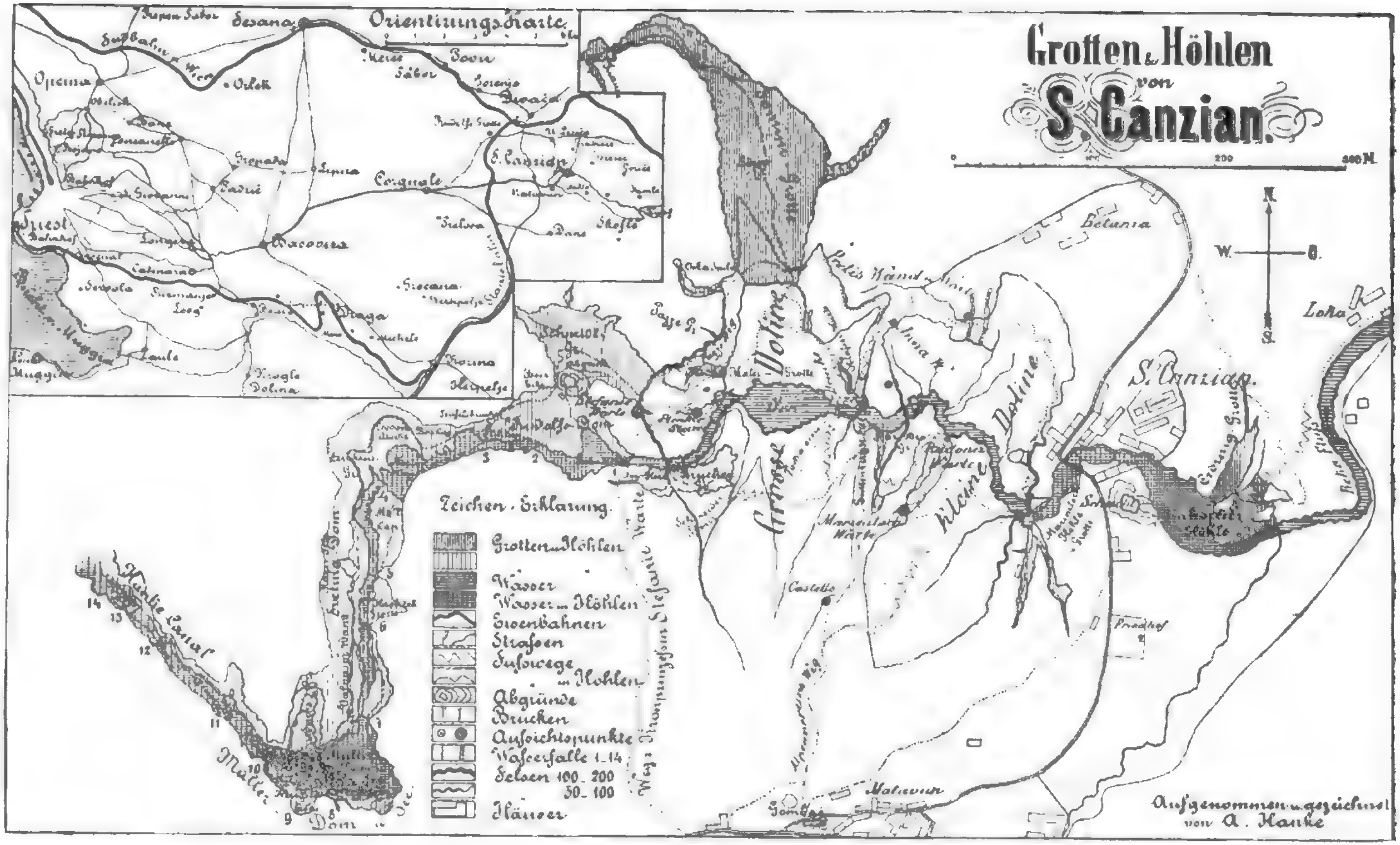
Alphabetisches Inhaltsverzeichniss.

Alpenvereinsweg . . . . . Seite 14
Aussichtswiese . . . . . „ 12
Bestand der Abtheilung für Grottenforschung . „ 106
Böse Wand . . . . . „ 21
Brucker-Grotte . . . . . „ 44
Canzian . . . . . „ 8
Cili-Cap . . . . . „ 25
Einleitung . . . . . „ 5
Erforschung des unterirdischen Laufes der Reka „ 73
Florula von St. Canzian . . . . . „ 100
Guttenberg-Halle . . . . . „ 39
Hanke-Canal . . . . . „ 34
Kirche in St. Canzian . . . . . „ 12
Kronprinzessin Stephanie-Warte . . . . . „ 10
Kundmachung, betreffend die Rekahöhlen von St. Canzian . . . . . „ 108
Lindner-Höhle (Trebich-Grotte) . . . . . „ 55
Lugeck . . . . . „ 16
Mahorčič-Höhle . . . . . „ 41
Maler-Grotte . . . . . „ 20
Marinitsch-Höhle . . . . . „ 15
Marinitsch-Warte . . . . . „ 14
Müller-See und -Dom . . . . . „ 31
Nachwort . . . . . „ 105
Naturstollen . . . . . „ 18
Oblasser-Warte . . . . . „ 19
Ožka Spela (Enge Grotte) . . . . . „ 45
Pazze-Weg . . . . . „ 38
Plenker-Stein . . . . . „ 22

Digitized by Google

Pretis-Warte . . . . . Seite 45
Radonetz-Warte . . . . . „ 40
Rudolf-Dom . . . . . „ 23-37
St. Canzian . . . . . „ 8
Schmidl-Grotte . . . . . „ 22
Schröder-Grotte . . . . . „ 40
Stephanie-Warte . . . . . „ 10
Svetina-Dom . . . . . „ 26
Timavus, der von Dr. H. Noë . . . . . „ 66
Tominz-Grotte . . . . . „ 38
Tommasini-Brücke . . . . . „ 17
Treppenweg . . . . . „ 16
Uebergang über den 6. Wasserfall . . . . . „ 90
Valvasor-Wand und -Brücke . . . . . „ 30
Von St. Canzian nach Trebich . . . . . „ 47
Von Trebich zum Timavus . . . . . „ 63
Warte beim Schmied . . . . . „ 13
Weiterer Verlauf der Reka von St. Canzian nach Trebich . . . . . „ 49

Digitized by Google


Grotten & Höhlen
von
S. Canzian.
Orientirungs-Karte
Zeichen-Erklärung
Grotten u. Höhlen
Wasser
Wasser u. Höhlen
Eisenbahnen
Strassen
Fusswege u. Höhlen
Abgründe
Brücken
Aussichtspunkte
Wasserfälle 1-14
Felsen 100-200
50-100
Häuser
Wege Kronprinzessin Stefanie Warte
Grosse Doline
Kleine Doline
S. Canzian
Castello
Matavun
Aufgenommen u. gezeichnet von A. Hanke

Digitized by Google

M310293

Digitized by Google